

التحليل

المالي

مدخل صناعة القرارات

د. عبد الناصر نور

أستاذ المحاسبة المساعد

د. اسماعيل اسماعيل

أستاذ المحاسبة المشارك

د. منير شاكر محمد

أستاذ المحاسبة المشارك

المقدمة

ما من شخص قام يوماً بعمل ، إلا ووجدته ناقصاً في يومه التالي . وهذا هو حسبننا في هذا الكتاب . فلا ندعي الكمال ولا الاكتمال . وندعو الله سبحانه أن يساعدنا على تلافي الأخطاء .

يهدف هذا الكتاب الى سد بعض النقص في مصادر التحليل المالي وكتبه وهو في هذا يشكل لبنة بسيطة في بناء نأمل أن يستمر العمل فيه من قبل كل الاخوة والزعماء المختصين . وقد صيغت فصول الكتاب بشكل مبسط يسهل على طلبة الدراسات الأولية في أقسام المحاسبة والادارة والاداسات المالية والمصرفية الانتفاع منه . كما توسع في فصوله الأخيرة بالشكل الذي يمكن الانتفاع منه في الدراسات الأكثر تقدماً . ويهتم الكتاب بموضوع التحليل المالي الذي ازدادت أهميته بمرور السنين في ظل تعقد وتوسع أنشطة الأعمال في عالمنا المعاصر ، ولم تعد القوائم المالية الختامية لمشاريع الأعمال قادرة على تقديم صورة متكاملة عن النشاط دون تعزيزها بأداة أو أكثر من أدوات التحليل المالي لتفسيرها وبيان جوانب القوة والضعف فيها . وقد ازدادت هذه الأهمية بتزايد سعة وتعقد مشاريع الأعمال ، إضافة الى التعقيد الذي يصاحب عملية صناعة القرارات في عالم تزايدت فيه المنافسة وحالة عدم التأكد . ولذلك فإن القرارات الإدارية في مجال التشغيل أو الاستثمار أو التمويل لم تعد عملية سهلة على صانع القرار القيام بها اعتماداً على الخبرات الذاتية دون دعمها بنتائج التحليل المالي وتوقعاته . كما لم تعد الأرقام المطلقة وحدها قادرة على تقديم العون دون محاولة قراءة ما وراء هذه الأرقام ومحاولة تفسيرها بضوء ما تمثله من الأنشطة الفعلية ونتائجها ، وما توفره من مؤشرات يمكن الاستدلال بها على المستقبل وإحتمالاته .

تضمن الكتاب تسعة فصول حاولنا من خلالها تغطية معظم جوانب التحليل المالي الاساسية والتي غالباً ما يكون طالب الدراسات الجامعية الاولى بحاجة اليها ، معززة بأمثلة وتطبيقات ومجموعة من التمارين التي تعزز فهمه للموضوع وتوسع مداركه في المجالات التطبيقية . ويتضمن الفصل الاول ، وهو بعنوان « طبيعة التحليل المالي » توضيحاً لمفهوم التحليل المالي وتطوره والاهداف المتوخاة منه والجهات المتوقعة استفادتها من نتائجه ، ومصادر البيانات الداخلية والخارجية التي يستند إليها في الوصول الى استنتاجاته وتوصياته محاولين ربط التحليل المالي ووظائفه بعملية صناعة القرارات الإدارية في المجالات المختلفة ، وكذلك محددات التحليل المالي والدور الذي يلعبه في ترشيد قرارات التشغيل والاستثمار والتمويل .

وخصص الفصل الثاني ، وهو بعنوان « أدوات التحليل المالي » لتوضيح الأدوات والاساليب التي يستخدمها المحلل المالي في تطبيقاته والمقارنات التي يجريها للوصول الى اهداف التحليل المالي . ويتطرق الفصل الى التحليل الرأسي والتحليل الأفقي بشيء من التفصيل باعتبارهما من الأدوات الاساسية لتحليل التغير والاتجاه في العلاقات بين عناصر قوائم الدخل والميزانية العامة والقوائم المالية المحقة الأخرى .

ويعرض الفصل الثالث ، الذي يحمل عنوان « التحليل بإستخدام النسب المالية » توضيحاً لكيفية استخدام النسب المالية في عمليات القياس والتحليل والتفسير للوصول الى نتائج عمليات التحليل المالي ، ومناقشة مضمون الفقرات المكونة لحسابي الدخل والميزانية العامة .

أما الفصل الرابع ، وهو بعنوان « تحليل المركز المالي قصير الأجل » فقد تناول موضوع تحليل المركز المالي قصير الأجل للمنشأة ويتضمن الفصل مناقشة العوامل المؤثرة في رأس المال العامل الصافي وإجمالي رأس المال العامل وأهمية كل منهما للحفاظ على السيولة النقدية في المنشأة ومقومات المركز المالي قصير الأجل الذي يمثل الحالة المثلى للمنشأة .

كما يتضمن الفصل توضيحاً لقائمة مصادر الأموال واستخداماتها وقائمة التغير في المركز المالي ويتضمن الفصل الخامس تحليل موسع لقائمة التدفقات النقدية وأمثلة تطبيقية لمقارنتها مع التطبيقات الخاصة بقائمتي مصادر الأموال واستخداماتها وقائمة التغيرات في المركز المالي .

ويتضمن الفصل الخامس تحليل موسع لقائمة التدفقات النقدية وأمثلة تطبيقية لمقارنتها مع التطبيقات الخاصة بقائمتي مصادر الأموال واستخداماتها وقائمة التغيرات في المركز المالي .

ويهتم الفصل السادس وهو بعنوان « استخدام التحليل المالي في التنبؤ بالفشل » بجانب حديث من الوظائف التي أصبح المحلل المالي يهتم بها وهي التنبؤ بمستقبل النشاط ومدى قدرته على الاستمرار وإحتمالات الفشل ، موضحاً النماذج الاحصائية والرياضية الممكنة الاستخدام في هذا المجال والمنافع المتوقعة من ذلك في خدمة منشآت الأعمال والجهات المعنية بالنشاط ومستقبله

وفي الفصل السابع يتعرض الكتاب لموضوع « تحليل العلاقات بين التكلفة - الحجم - الربح ، بالنقاش والتحليل موضحاً أسهامات نقطة التعادل واستخداماتها الواسعة في التحليل المالي ، ومناقشة لأثار التغيرات المختلفة في التكاليف والإيرادات على السياسات المختلفة التي تتبعها المنشأة في تحقيق الربحية والاستثمار والتمويل ، مع تطبيقات واسعة ومتنوعة لتوضيح أهمية تحليلات نقطة التعادل في تخطيط الأرباح وبقية الأنشطة المالية في المنشأة .

ويوضح الفصل الثامن الذي خصص لموضوع « تحليل فاعلية الاعمال ودرجة الرافعة » التحليلات المرتبطة بالرفع المالي والتشغيلي والمختلط ، مقدماً تحليلاً موسعاً لجوانب المخاطرة المرتبطة بالتغيرات في هيكل التكاليف وعلاقة الرافعة المالية برأس المال المستثمر ، ومجالات الاستفادة من تحليلات العلاقة بين التكلفة - الحجم - الربح في هذا الاتجاه .

أما الفصل التاسع فإنه يعالج ، موضوع « التحليل المالي لأغراض التمويل » حيث يناقش بالتفصيل الأساليب والادوات التي يمكن للتحليل المالي توقيرها لصانع القرار فيما يتعلق بسياسات التمويل المناسبة وكيفية تقدير الاحتياجات التمويلية وبناء الهيكل الامثل لرأس المال المستثمر .

إن هذا المؤلف ، في الوقت الذي يمثل مادة لطلبة الدراسة الجامعية في مجال التحليل المالي فإن المؤلفين يطمحون الى أن يكون نافعا لكل من له حاجة في الاطلاع على مجالات التحليل المالي في الأنشطة المختلفة .

والمؤلفون يكونوا شاكرين لأي ملاحظة أو نقد بهدف تطوير هذا المؤلف .

والله ولي التوفيق

المؤلفون

الفصل الأول

طبيعة التحليل المالي

The Nature of Financial Analysis

يسعى الفصل الأول الى توضيح طبيعة التحليل المالي وتطوره وأغراضه والجهات المتوقعة استفادتها منه ومصادر البيانات الداخلية والخارجية التي يعتمد عليها المحلل المالي في تحليل القوائم والوصول إلى استنتاجاته بشأنها . كما يتناول الفصل بشيء من التفصيل دور التحليل المالي في إتخاذ القرارات الادارية المختلفة .

أهداف الفصل الأول :

عند الإنتهاء من هذا الفصل يفترض بالطالب أن يكون قادراً على الإجابة عن التساؤلات التالية :

- ١- ما هو التحليل المالي وما هي طبيعة إهتماماته ؟
- ٢- ما هي المجالات والاطراف التي يمكن أن تنتفع من عملياته ؟
- ٣- ما هي أغراض التحليل المالي ؟
- ٤- ما هي مصادر البيانات الداخلية والخارجية المستخدمة في التحليل المالي ؟
- ٥- ما هي حدود الاستفادة من التحليل المالي ؟
- ٦- ما هو دور التحليل المالي في دعم عملية إتخاذ القرارات الإدارية في المجالات المختلفة ؟

الفصل الأول

طبيعة التحليل المالي

مقدمة : Introduction

تعتبر قائمة المركز المالي (الميزانية) والحسابات الختامية مخرجات نظام المحاسبة المالية والتي تظهر نتيجة أعمال الوحدة من ربح أو خسارة وتوضح كذلك المركز المالي للوحدة وحقوق أصحاب الوحدة . ونتيجة للتطورات الاقتصادية لم تعد النتائج التي تظهرها تلك القوائم كافية لأغراض الاستثمار والتمويل وصناعة القرارات المختلفة ولذلك كان لابد من خضوع تلك البيانات للفحص والتدقيق والتحليل بهدف الوقوف على حقيقة وضع الوحدة ودراسة أسباب نجاحها وفشلها ، خاصة وأن النجاح والتقدم يجب أن لا يكون وليد الحظ أو الصدفة أو نتيجة مؤثرات خارجية ليس للوحدة عليها أية تأثير كالأحوال الاقتصادية وتغيرات مستويات الأسعار ، ولذلك لابد للوحدة الاقتصادية من تخطيط نشاطاتها للفترة المقبلة ويحتاج التخطيط طبعاً الى رقابة التنفيذ وتقييم الأداء وتحديد الانحرافات .

وهذا يعني عدم إتخاذ أي قرار إداري إلا بعد دراسة معمقة وتحليل رقمي لكل ما يتعلق بالقضية موضوع القرار .

العوامل التي ساهمت في زيادة أهمية التحليل المالي :

يرجع تغير النظرة الى القوائم المالية بالشكل المجرد لما تحتويه من معلومات الى ضرورة تحليلها ودراستها الى عدة أسباب يمكن تلخيصها بما يلي :

١- التطور الصناعي الكبير :

لقد أدى التطور الصناعي الكبير الى ظهور الحاجة الى رأس المال ضخمة من أجل إنشاء الصناعة وتجهيزها وهذا يتطلب توفير مبالغ كبيرة من الأموال عجزت المنشآت الفردية وشركات الاشخاص على توفيرها وكان لابد من ظهور الشركات المساهمة للتغلب على مشكلة توفير الاموال وبالتالي تم الفصل بين الادارة والملكية أي أصبح من

الضروري الاعتماد على طبقة مهنية من المديرين تدير الوحدات نيابة عن المساهمين .
وقد أدى هذا الى ضرورة تقييم اداء المديرين وبالتالي زاد اهتمام المساهمين
بالقوائم المالية التي توفر الفرصة والاساس في تقييم الأداء المالي لهؤلاء المديرين .

٢- الائتمان :

الائتمان هو عصب الحياة الاقتصادية والائتمان سلسلة من الحلقات المتصلة
بشكل يؤدي فيه إنقطاع أو تأخر أية حلقة الى التأثير على بقية الحلقات فتأخر بعض
المدنيين عن السداد سيؤثر على الاطراف الاخرى ويؤدي الى خلق مشكلة مالية :
ولذلك تهتم بيوت المال والاقرض المتخصصة كالبنوك اهتماماً خاصاً بدراسة
المركز المالي للجهات الطالبة للإقتراض قبل منحها ، ولذا نرى أن الاهتمام ينصب على
دراسة وتحليل القوائم المالية .

٣- أسواق الأوراق المالية (الاسهم والسندات) :

تمثل الشركات المساهمة في الدول الرأسمالية الشكل القانوني السائد لتكوين
واستثمار الأموال على نطاق واسع ، ولقد تدخلت الهيئات المسيطرة على أسواق الأوراق
المالية في هذه الدول وخاصة في الولايات المتحدة بوضع اللوائح التي تهدف الى ضمان
نشر القوائم المالية للشركات بأسلوب واضح وأمكنها أن تفرض هذه المستويات على
الشركات التي ترغب في الحصول على ترخيص بتداول أسهمها في البورصة .
ويعتبر هذا التدخل إعترافاً من هذه الهيئات في أحقية المستثمر في المفاضلة بين
الشركات بشكل موضوعي من واقع قوائم مالية معبرة وقادرة على أن توضح له كفاءة
أداء الشركات التي يرغب الاستثمار فيها .

٤- تدخل الحكومات في طريقة عرض البيانات بالقوائم المالية :

إن نجاح الشركات المساهمة كوسيلة لاستثمار المدخرات يتوقف على حماية
المستثمر من تلاعب المديرين والمؤسسين . لذا فقد اهتمت الحكومات بإصدار القوانين

لضمان هذه الحماية سواء بالنص على ضرورة تعيين مراجعين للحسابات أو نشر القوائم المالية على الجمهور إعترافاً منها بأحقية إطلاع الأطراف الخارجية (المساهمين وغيرهم) عليها .

تطور التحليل المالي :

بدء الاهتمام بالتحليل المالي مع بدايات هذا القرن وخاصة مع ازدياد انتشار الشركات المساهمة بما فرضته من فصل بين الإدارة والملكية . وفي البداية انصب الاهتمام على قائمة المركز المالي (الميزانية) باعتبارها القائمة الأهم وكان جل الاهتمام في التحليل ينصب على مصادر التمويل الطويل الأجل .

ومع اتساع الدور المصرفي وخاصة في مجال تقديم التسهيلات الإئتمانية أصبح للميزانية دوراً أساسياً في الموافقة على تقديم التسهيلات الإئتمانية المطلوبة من المنشآت ، ويعود ذلك إلى تاريخ ٩ / ٢ / ١٨٩٥ وذلك عندما أقر المجلس التنفيذي لجمعية مصرفيين ولاية نيويورك « التوصية إلى أعضاء هذه الجمعية بأن يطلبوا ممن يقترضون المال من المؤسسات التي يتبعون لها أن يزودونهم ببيانات مكتوبة حول الأصول والالتزامات الخاصة بهم وذلك بالصيغة التي توصي بها لجنة البيانات الموحدة للمجموعات المختلفة » .

ومنذ تلك الفترة تم بحث هذا الموضوع باستفاضة ، وقد أوصى كبار المصرفيين المعروفين باستعمال البيانات لأغراض منح التسهيلات الإئتمانية ، ولقد تمت التوصية لأول مرة على ضرورة تحليل هذه البيانات في عام ١٩٠٦ ، وكان الرأي حينئذ بضرورة إجراء تحليل شامل للبيانات من قبل المسؤولين عن منح التسهيلات الإئتمانية وذلك عن طريق الدراسة والمقارنة حيث يسمح ذلك بمعرفة نقاط الضعف والقوة في تلك البيانات ، ولقد لاقت فكرة المقارنة قبولاً جيداً وبدأوا يفكرون في أي البيانات ينبغي مقارنتها . وفي عام ١٩٠٨ تم اعتماد القياس الكمي بواسطة النسب .

ولقد فرضت أزمة الكساد العالمية (١٩٢٩-١٩٣٣) بما أفرزته من إفلاس لشركات كثيرة في العالم الى توجه الاهتمام في التحليل المالي الى قضيتين أساسيتين في المنشآت. الأولى وهي دراسة سيولة المنشآت وخاصة أن غالبية الشركات التي أعلنت إفلاسها كان بسبب وضع السيولة لديها حيث أنها لم تستطع تسديد إلتزاماتها المالية عند إستحقاقها. والقضية الثانية هي الربحية والمقدرة على المنافسة ، وهكذا تنامي الاهتمام وبشكل متزايد بقائمة الدخل وفاقت في أهميتها قائمة المركز المالي (الميزانية) .

والجدير بالذكر هنا أن عمليات الاستثمار كانت من عوامل تطور التحليل المالي أيضاً ، حيث أن التفكير بالاستثمار يتطلب بالضرورة تكوين رأي عن الوضع المالي للمنشأة بناءً على تحليل بياناته المالية ، ولقد استخدم لورنس تشمبيرلين في كتابه « مبادئ الاستثمار في السندات » المنشور لأول مرة في عام ١٩١١ عدة نسب منها نسبة مصاريف التشغيل الى إجمالي الإيرادات وأطلق عليها اسم « نسبة التشغيل » ونسبة مصاريف النقل الى إيرادات التشغيل وأطلق عليها اسم « نسبة النقل » ونسبة هامش الربح الى صافي الدخل وأسماها بـ « عامل السلامة » ولقد بين نسبة العناصر المختلفة لبند ما الى الكل ، مثل نسبة الإيرادات المختلفة الى إيرادات التشغيل الإجمالية ، ونسبة المصاريف المختلفة الى مصاريف التشغيل الإجمالية وهذه الاداة أطلق عليها « بيان الحجم العادي » أو بيان النسبة المئوية الكاملة ١٠٠٪ .

وبعد الحرب العالمية الثانية وانتشار ظاهرة التضخم المالي وارتفاع الاسعار وتأثير ذلك على بنود قائمة المركز المالي بشكل كبير ازداد الاهتمام ثانية بقائمة المركز المالي الى جانب الاهتمام بقائمة الدخل . وينظر الان الى التحليل المالي نظرة شاملة وخاصة مع استخدام الاساليب الكمية الحديثة واستخدام الحاسوب حيث أصبح التحليل المالي يتم بمستوى عالٍ من الكفاءة ، ولم يعد هناك اهتماماً بقائمة أكثر من قائمة

بل أصبح الهدف من التحليل والمعلومات المرغوب الحصول عليها هي التي تحدد القائمة التي يجب الاعتماد عليها من أجل الوصول الى المطلوب من المعلومات ، ولم يعد الأمر أيضاً مقتصرًا على قائمة المركز المالي أو قائمة الدخل بل تعدى ذلك الى كل البيانات المحاسبية فالتحليل المالي حاليا يستخدم كل البيانات المحاسبية كما يستخدم أيضاً بيانات خارجية تتعلق بالوحدة .

فالتحليل المالي أصبح يساعد في تقييم الاداء ويساعد في التخطيط المستقبلي لكافة النشاطات حتى أنه يعمل على إخضاع ظروف عدم التأكد للرقابة والسيطرة .

تعريف التحليل المالي :

يهدف التحليل المالي الى تحويل البيانات الواردة بالقوائم المالية والبيانات المحاسبية الى معلومات تفيد في اتخاذ القرارات . ويعتمد التحليل المالي أصلاً على القوائم المالية المنشورة وقائمة المركز المالي وإضافة لذلك يمكن استخدام بيانات محاسبية أخرى تفيد عملية التحليل والدراسة .

ويمكننا تعريف التحليل المالي Financial analysis بأنها دراسة القوائم المالية بعد تبويبها وباستخدام الاساليب الكمية وذلك بهدف إظهار الارتباطات بين عناصرها والتغيرات الطارئة على هذه العناصر وحجم وأثر هذه التغيرات واشتقاق مجموعة من المؤشرات التي تساعد على دراسة وضع المنشأة من الناحية التشغيلية والتمويلية وتقييم أداء هذه المنشآت وكذلك تقديم المعلومات اللازمة للأطراف المستفيدة من أجل اتخاذ القرارات الإدارية السليمة .

طبيعة البيانات المالية :

تشكل البيانات المالية الأساس لمعظم العمليات التحليلية المتعلقة بالنشاط الاقتصادي . ولذلك لا بد من استعراض طبيعة هذه البيانات ومحدداتها من أجل فهم مدى المنفعة والدور الذي يمكن أن تؤديه في التحليل المالي .

وبشكل عام يمكن القول أن البيانات المحاسبية يتم إعدادها وفقاً للأصول المحاسبية المتعارف عليها وتعكس هذه البيانات آثار القرارات الإدارية السابقة والحالية.

وكما هو معروف فإن البيانات المالية يشوبها إلتباس كبير حيث أن هذه البيانات محكومة بقواعد المحاسبة المالية التي تحاول أن تقدم المعلومات بطريقة عادلة ومطابقة عن كل عملية للنشاط الاقتصادي باستخدام الأصول المحاسبية المتحفظة والتي يمكن ذكر منها ما يلي :

- يتم تسجيل العمليات بقيد التكلفة التاريخية (التكلفة وقت إجراء تلك العمليات) وتجري التعديلات على القيم الحالية إذا انخفضت فقط .

- يتم الاعتراف بالايادات عند البيع فقط .

- يتم تكوين مخصصات للأصول المتداولة (خسائر محتملة الحدوث) وبذلك يتم تخفيض الأرباح .

مثل هذه القواعد تترك نتائج (مخرجات) المحاسبة المالية مفتوحة لقدر كبير من التفسيرات وخاصة إذا سعى المحلل لفهم الأداء الاقتصادي المنشأة ما وقيمتها الاقتصادية ، وأهم البيانات المالية في إطار تنفيذ عمليات التحليل المالي هي :

١- الميزانية العمومية :

يطلق على الميزانية أيضاً بيان المركز المالي (بيان الحالة المالية) ويجب أن تكون الميزانية دائماً متوازنة لأن الأصول الإجمالية المستثمرة في النشاط الاقتصادي في أي مرحلة زمنية يجب أن تقابلها التزامات وحقوق ملكية مساوية لها ، وبمعنى آخر نقول أن الميزانية تظهر لنا في طرف الخصوم مصادر الأموال الرئيسية في المنشأة وهي :

- حقوق المالكين .

- التزامات طويلة الاجل .

- التزامات قصيرة الاجل (خصوم متداولة).

وتظهر لنا في طرف الاصول استخدامات هذه الاموال في المنشأة وهي :

- الاصول الثابتة .

- الاصول المتداولة .

وتشبه الميزانية الصورة الفوتوغرافية حيث أنها تعكس الوضع المالي للمنشأة لحظة اعدادها وتعتبر الميزانية ذات صفة تراكمية حيث أنها تمثل آثار جميع القرارات والاعمال الاقتصادية التي حدثت وتم بيانها حتى تاريخ اعداد تلك الميزانية . وكما ذكرنا سابقاً فإن قواعد المحاسبة المالية تتطلب تسجيل جميع العمليات بسعر التكلفة عند حدوثها ، ويتم اجراء تعديلات رجعية على القيم المسجلة فقط في ظروف محددة جداً .

نتيجة لذلك فإن الميزانية العمومية (كونها تراكمية) تظهر اصولاً وخصوماً مكتسبة أو مكتوبة في أوقات مختلفة . ولأن القيمة الاقتصادية الحالية للاصول يمكن أن تتغير ، لا سيما في بنود الاصول الثابتة وبالتالي فإن القيم المذكورة في الميزانية العمومية قد لا تعكس القيم الاقتصادية الحقيقية . علاوة على ذلك فإن التغيرات في قيمة العملة التي تسجل بها العمليات يمكن مع الوقت أن تشوه الميزانية العمومية . وفي النهاية تعكس القيمة الدفترية المتبقية لحقوق المالكين جميع هذه الاختلافات في القيمة .

وأخيراً فإن عدداً من القواعد الحديثة نسبياً تتطلب تقدير تسجيل الالتزامات الطارئة التي تنشأ من التزامات مستقبلية مختلفة مثل رواتب التقاعد وتكاليف الرعاية الصحية ، وبذلك تدخل بدرجة أكبر سلسلة من الاحكام المتعلقة بالقيمة . أن مهنة المحاسبة ومن خلال مجلس معايير المحاسبة المالية « FASB » * تبذل جهوداً كبيرة من أجل حل هذه المسائل وغيرها التي تؤثر على معنى الميزانية العمومية

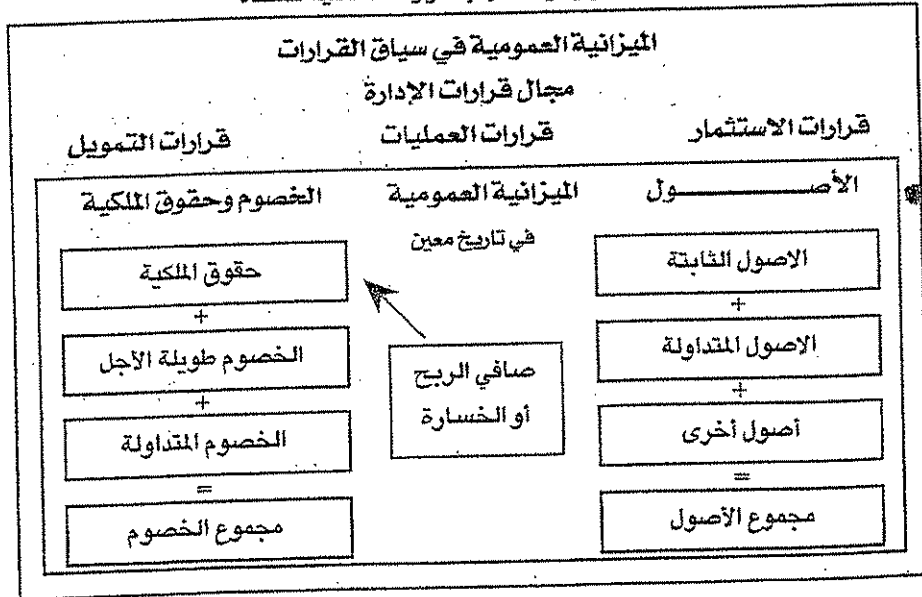
* FASB : Financial Accounting standard Board .

ولكنها لم تحقق إلا نجاحاً قليلاً في ذلك . فالمعايير المحاسبية تستمر في التطور ويجب أن يكون المدير أو المحلل ملماً بالاصول العلمية والعمليات الأساسية عند مراجعة الميزانية العمومية وتحليلها .

وكما قلنا سابقاً فإن الميزانية العمومية هي سجلاً تراكمياً لتأثير القرارات الإدارية السابقة في مجال الاستثمار والتمويل أي أنها سجلاً تاريخياً لجميع العمليات السابقة والتي تؤثر على النشاط الحالي ، بالإضافة الى ذلك ينعكس الأثر الصافي للعمليات في شكل ربح أو خسارة دورية يظهر أثره على حساب حقوق المالكين . ويمثل الشكل (١-١) تصويراً مبسطاً للميزانية العمومية وعلاقتها بالمجالات الثلاث موضوع قرارات الإدارة .

الشكل رقم (١-١)

الميزانية العمومية وعلاقتها بالقرارات الأساسية للمنشاء*



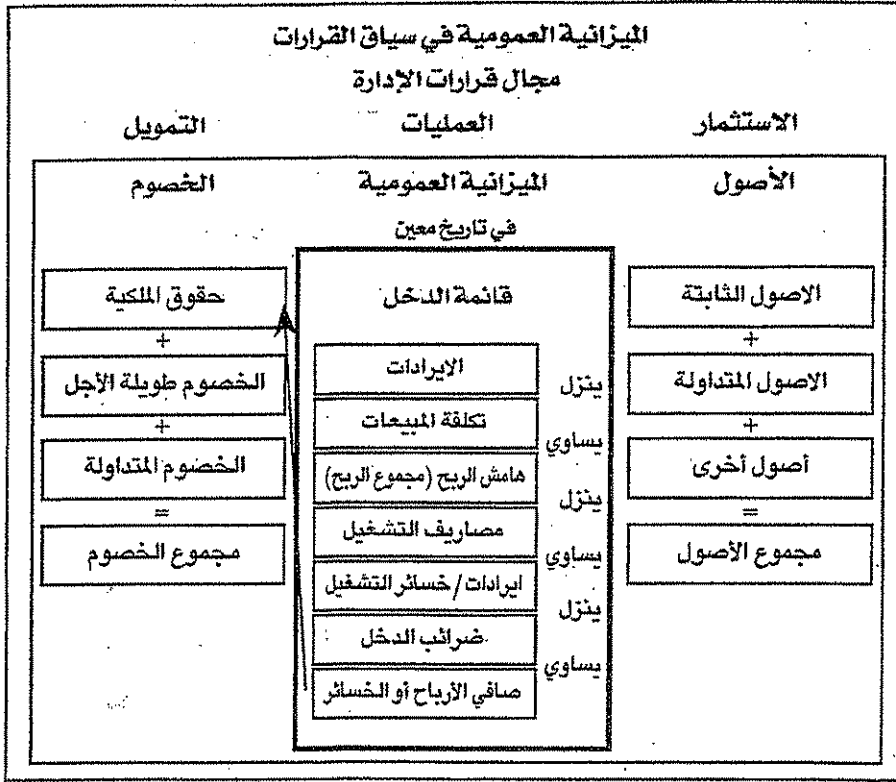
٢- قائمة الدخل :

تعكس قائمة الدخل أثر القرارات التشغيلية للمنشأة والإرباح والخسائر المتحققة
خلال فترة زمنية محددة بوضوح والربح والخسارة الناتجة عن قائمة الدخل تظهر في
الميزانية العمومية وهي تزيد أو تنقص من حقوق المالكين .

وتعتبر قائمة الدخل حساب ختامي ضروري وملحق للميزانية
ويساعد على معرفة التغيرات الطارئة على حقوق المالكين من خلال ممارسة
العمليات التشغيلية وتعتبر ضرورية من أجل تقييم الاداء ودراسة الكفاءة
الانتاجية .

وقائمة الدخل تتضمن الإيرادات المعترف بها لفترة محددة (أي التي تخص
تلك الفترة) وكذلك النفقات المقيمة مقابل تلك الإيرادات والتي تخص نفس الفترة
أيضاً .

مرة أخرى نقول بأن إعداد قائمة الدخل تتم وفق الأصول المحاسبية المتعارف
عليها، وعند النظر الى قائمة الدخل في سياق القرارات الادارية فإن هذه القائمة تظهر
في الخانة الوسطى ضمن إطار قرارات العمليات (التشغيل) كما في الشكل (٢-١) حيث
يتم التوسع في تقديم التفاصيل بخصوص العمليات التشغيلية ونتائج العمليات وهو
عنصر الربح أو الخسارة.



والميزانية العمومية وقائمة الدخل معاً يعطيان معلومات أساسية أكثر مما تعطينا الميزانية العمومية بمفردها ، ولكن نظراً لأن قائمة الدخل تغطي فترة زمنية بينما تصور الميزانية العمومية الوضع القائم في نهاية الفترة الزمنية ، فمن الأفضل إعداد ميزانية عمومية لكل من بداية ونهاية المدة الزمنية التي تغطيها قائمة الدخل .

٣- قائمة التدفقات النقدية

وهي من القوائم التي أصبحت ومنذ عدة سنوات جزء مهماً من القوائم الختامية لحسابات المنشآت بعد أن كشفت التطبيقات الحاجة الماسة لإعدادها ، وذلك للإنتفاع من

المعلومات المتعلقة بالتدفقات النقدية الداخلة الى المنشأة (Cash in flow) والتدفقات الخارجية (Cash aut flow) والتي تهتم بأظهار مدى السيولة النقدية التي تتوفر للمنشأة خلال الدورة المالية ومدى قدرتها على مواجهة التزاماتها النقدية الجارية ، وبالتالي فإن هذه القائمة غطت فجوة كانت تعاني منها قائمتي الدخل والميزانية العامة اللتان تظهران نتائج نشاط المنشأة ومركزها المالي استناداً الى مبدأ الاستحقاق ، بينما تظهر قائمة التدفقات النقدية هذه النتائج وفقاً للمبدأ النقدي . وسيتم شرح مفاهيم وأهداف وتطبيقات هذه القائمة في الفصل الخامس من هذا الكتاب .

الاطراف المهتمة بالتحليل المالي :

يثير التحليل المالي إهتمام فئات متعددة حيث تسعى كل فئة للحصول على الإجابات على مجموعة التساؤلات التي تمس مصالحها وذلك عن طريق تحليل القوائم المالية وتفسير نتائجها ، فالغرض من التحليل يختلف باختلاف الفئة ذات العلاقة ، ويمكننا تحديد الفئات صاحبة الإهتمام بالتحليل المالي بما يلي :

(أ) إدارة المنشأة :

يعتبر التحليل المالي من أهم الوسائل التي يتم بموجبها تحليل نتائج الاعمال وعرضها على مالكي الوحدة (الهيئة العامة في الشركات المساهمة أو الادارة المشرفة على المنشأة في القطاع العام) بحيث يظهر هذا التحليل مدى كفاءة الادارة في أداء وظيفتها إذا يعتبر التحليل المالي أداة من أجل :

١- معرفة الإدارة العليا مدى كفاءة الإدارات التنفيذية في أداء وظيفتها .

٢- تقييم أداء الإدارات والأقسام والأفراد وكذلك السياسات الادارية .

٣- المساعدة في التخطيط السليم للمستقبل .

(ب) أصحاب المنشأة :

وهم المساهمون أو الشركاء أو اصحاب المنشآت الفردية ، ويرتبط هؤلاء بالمنشأة

الاقتصادية بشكل رئيسي لذا نجد أن اهتمامهم بنتائج التحليل المالي ينصب على تحليل الهيكل المالي العام وطبيعة التمويل الداخلي والخارجي والربحية والعائد على الأموال المستثمرة وكذلك مدى قدرة المنشأة على سداد التزاماتها المالية الجارية بانتظام كما يهتم اصحاب المنشأة بمدى قدرتها في توفير السيولة النقدية لدفع حصص الارباح المستحقة لهم .

ج- الدائنون :

تختلف وجهة نظر الدائنين في التحليل المالي تبعاً لنوع الدين .

١- الديون طويلة الأجل :

إن ما يهم الدائنون هنا هو ضمان استرداد أموالهم وحصولهم على فوائد أموالهم وبالتالي فإن اهتمامهم بالتحليل المالي يتعلق بمعرفة القيمة الحقيقية للأصول الثابتة ومستوى الربحية وكفايتها في تغطية الفوائد السنوية .

٢- الديون قصيرة الأجل :

إن ما يهم الدائنون هنا هو ضمان قبض مبلغ الدين في تاريخ استحقاقه ، لذا نجد الدائنون هنا يهتمون بتحليل رأس المال العامل والمركز النقدي والسيولة في الوحدة .

د- جهات أخرى :

١- الغرف التجارية والصناعية :

حيث تقوم هذه الغرف بجمع البيانات عن الوحدات الاقتصادية في القطاع الواحد بهدف استخراج نسب ومؤشرات لكل فرع من فروع النشاط الاقتصادي .

٢- أجهزة التخطيط : وتظهر أهمية ذلك في الدول التي تنتهج التخطيط المركزي حيث تساعد على اعداد الخطط الجديدة بناء على المعلومات المستحصلة من نتائج التحليل المالي

٣- المستثمرون المحتملون : لغرض دراسة إمكانية استثمار أموالهم في منشآت الأعمال فإن المستثمرون المحتملون يهتمون بنتائج التحليل المالي للمنشأة المختلفة .

٤- المصارف وشركات التأمين : لدراسة مدى قدرة الوحدة في سداد القروض التي يمكن منحها لها وكذلك في امكانية التأمين على انشطتها إذا ما كانت قادرة على الاستمرار في النشاط والنمو وسداد الاقساط ، فأن المصارف وشركات التأمين تعتمد إلى حد كبير على نتائج التحليل المالي للمنشأة ومدى قدرتها على الوفاء بديونها .

٥- العملاء والموردون .

٦- آخرون .

مصادر البيانات اللازمة للتحليل المالي

لا يكفي المحلل المالي بدراسة قائمة المركز المالي والحسابات الختامية بل لابد له من بيانات اضافية تساعد في اجراء عمليات التحليل وبشكل عام نستطيع القول ان المحلل المالي يحصل على البيانات اللازمة من مصدرين هما

١) المصادر الداخلية للبيانات .

٢) المصادر الخارجية للبيانات .

اولا : المصادر الداخلية للبيانات :

وتشمل البيانات التالية :

١ - قائمة المركز المالي

٢ - قائمة الدخل

٣ - قائمة التدفقات النقدية .

وتعتبر كل هذه القوائم المالية بيانات محاسبية ختامية . وإضافة الى هذه القوائم

يمكننا اضافة البيانات التالية :-

١) تقرير مدقق الحسابات

٢) التقرير الختامي لاجراء مجلس الادارة .

٣) التقارير المالية الداخلية التي تعد لاجراض ادارية .

٤) بيانات تفصيلية عن عناصر القوائم المالية :

حيث يحتاج المحلل المالي لهذه البيانات التي توضح وبشكل افضل وضع عناصر القوائم المالية وتساعد على دقة التحليل والدراسة في المجالات التالية ، مثلاً :

اولاً : الاصول وتشمل :

١) البضاعة : اساس التقويم ، طريقة تسعير البضاعة المصروفة ، الاصناف الراكدة ، متوسط المخزون ، الخ

ب) الاصول الثابتة : القيمة السوقية ، حقوق الرهن عليها .

ج) البنك : هل يحتوي ارصدة مقيدة او مجمدة .

د) الاوراق المالية : هل هي مسعرة ويمكن بيعها بسهولة ، حقوق الرهن عليها ،

هـ) المدينون : فترة الائتمان ، مخصص الديون المشكوك فيها ، طريقة حسابها ، متوسط فترة المدينين .

ثانياً : الخصوم وتشمل :

أ- طويلة الاجل : تواريخ استحقاقها ، حقوقها على الاصول الثابتة .

ب- قصيرة الاجل : شروط الائتمان الممنوحة للوحدة .

ثالثاً : التكاليف : كيفية تجميعها وتصنيفها وتوزيعها .

رابعاً : الايرادات : أنواعها وتقسيمها .

ثانياً : المصادر الخارجية للبيانات :

وتعتبر البيانات الخارجية بيانات اضافية تساعد المحلل المالي ليس في التحليل مباشرة بل في عملية التقييم والتفسير لنتائج التحليل ، ويمكن ذكر بعض البيانات الخارجية التي تساعد المحلل المالي وهي :

١) بيانات عن حالة المنشأة وسمعتها في الاوساط التجارية .

٢) البيانات الصادرة عن اسواق المال ومكاتب السمسرة .

(٣) الصحف والمجلات والنشرات الاقتصادية التي تصدر عن الهيئات والمؤسسات الحكومية ومراكز البحث العلمي .

(٤) المراسلات مع العملاء والمجهزين وتأيبديات أرصدة المدينون والدائنون .

(٥) المكاتب الاستشارية .

أغراض التحليل المالي :

إن الغرض الرئيسي للتحليل المالي بشكل عام يتمثل في تقييم أداء المنشأة من نقاط مختلفة تتسجم وأهداف مستخدمى المعلومات بحيث تظهر تلك المعلومات نقاط قوة وضعف الوحدة الاقتصادية من خلال ممارستها لنشاطها الاقتصادي وتكون عوناً في ترشييد قراراتهم ذات العلاقة بالوحدة الاقتصادية ويمكننا بشكل عام تحديد أغراض التحليل المالي في الجوانب التالية :

١- مساعدة الإدارة على اتخاذ القرارات المتعلقة بالتخطيط والرقابة .

٢- تقييم الاداء للإدارة والأقسام وكذلك تقييم السياسات الإدارية .

٣- دراسة وتقييم التوازن المالي للمنشأة .

٤- دراسة وتقييم ربحية المنشأة .

٥- دراسة وتقييم مقدرة المنشأة على تسديد التزاماتها المالية (دراسة السيولة) .

٦- دراسة وتقييم المركز الائتماني للمنشأة .

٧- دراسة وتقييم قدرة المنشأة على الاستثمار (الفشل المالي) .

حدود الاستفادة من التحليل المالي :

على الرغم من أهمية نتائج التحليل المالي في تقييم أداء المنشآت الاقتصادية وإعتبارها قاعدة معلوماتية تساعد الإدارة على اتخاذ القرارات الإدارية اللازمة ، إلا أنه يعترى هذه المعلومات بعض السلبيات وأوجه قصور كثيرة تجعل امكانية الاعتماد على نتائج التحليل المالي يشوبها شيء من الحذر ويمكن أن تؤدي الى نتائج ليست على

المستوى المطلوب من الدقة. ويمكن تقسيم هذه العيوب إلى عيوب في البيانات الحاسبية باعتبارها الملحة الأساسية للتحليل المالي أو عيوب في ذات التحليل.*

فعلى الرغم من أهمية البيانات الحاسبية كمصدر من مصادر البيانات المستخدمة في التحليل المالي إلا أن هناك حدوداً معينة للاستفادة من هذه البيانات ترجع في الأصل إلى أن القوائم المالية يتم إعدادها وفقاً لعدد من الفروض الحاسبية من بينها على سبيل المثال فرض ثبات القوة الشرائية للنقود وما يترتب على ذلك من أن قيمة الأصول بقائمة المركز المالي يتم التعبير عنها بقوة شرائية مختلفة عما تكون القيمة الحالية. كما أن نتيجة النشاط تتم على أساس وحدات النقد السائدة دون الأخذ في الحسبان التغيرات في قيمة النقود، كما أن بعض عناصر القوائم المالية تخضع للتقدير الشخصي وخاصة بالنسبة لتحديد المخصصات والاستهلاكات وتقييم المخزون السلعي. كما أن وجود عدد من الطرائق الحاسبية المختلفة التي يقوم بتطبيقها المحاسبون عند إعداد البيانات الحاسبية قد يؤدي إلى تغيير النتائج طبقاً لكل طريقة، إضافة للتفاوت في المعالجات الحاسبية لفقرات كثيرة في القوائم المالية على سبيل المثال طرق تقييم المخزون المصروف (الوارد أولاً صادر أولاً، الوارد أخيراً صادر أولاً، متوسط تكلفة المخزون) وكل هذا ينعكس على قائمة المركز المالي كما ينعكس أحياناً على قائمة الدخل.

كذلك الأمر فيما يتعلق بالتحليل المالي فإن ارتفاع مؤشر ما ليس دليلاً على تحسن الوضع. وعلى سبيل المثال فإن استخدام المنشأة لأموالها النقدية في تسديد بعض التزاماتها سيؤدي إلى ارتفاع نسبة التداول ولكن هذا ليس دليلاً على تحسن سيولة المنشأة وعند التدقيق والدراسة يتبين لنا أن الأمر على العكس أي أن سيولة المنشأة أصبحت أسوأ مما كانت عليه وخاصة عند استخدامنا مؤشر السيولة السريعة (الجاهزية النقدية)، وكذلك الأمر فيما يتعلق بتغير نتائج التحليل خلال فترة قصيرة من الزمن والتي قد تكون أحياناً خلال اليوم الواحد.

* Britton, Ann and Waterton, chris , 1999 , P. 139

ترتيب القوائم المالية لأغراض التحليل المالي :

قبل البدء بإجراءات التحليل المالي لا بد من ترتيب عناصر القوائم المالية ضمن مجموعات متجانسة تساعد المحلل على إجراءات التحليل ، وفي الواقع فإن هذا الترتيب يتعلق بشكل رئيسي بقائمة المركز المالي (الميزانية) وفيما يلي بعض النقاط الواجب مراعاتها عند ترتيب قائمة المركز المالي (الميزانية) :

١- ترتب عناصر الميزانية ضمن مجموعات متجانسة مصنفة حسب درجة السيولة بالنسبة للأصول وحسب درجة الاستحقاق بالنسبة للخصوم .

٢- يجب إظهار عناصر الأصول الثابتة بالقيم الصافية ويجب تصنيفها ضمن مجموعات الفرعية العائدة لها (أصول ثابتة مادية ، أصول ثابتة معنوية « غير ملموسة » ، أصول ثابتة أخرى) .

وهنا لا بد من ملاحظة ما يلي :

أ- إن الأصول الثابتة الوهمية (النفقات الإيرادية المؤجلة) لا تمثل أصول حقيقية ولذلك يستحسن عدم أخذ هذه المجموعة بعين الاعتبار عند التحليل المالي وتحديد المركز المالي وأستبعادها من طرف الأصول وطرح ما يعادلها من مجموعة الأموال الخاصة في طرف الخصوم .

ب- كذلك الأمر بالنسبة للأصول الثابتة المعنوية ، حيث أن قيمة هذه الأصول عرضة للتقلبات بشكل كبير ومفاجيء لأسباب متعددة ، وقيم هذه الأصول تتعرض لانخفاض كبير في حالة التصفية ، ولذلك يستحسن عدم أخذ أغلبية عناصر هذه المجموعة بعين الاعتبار عند إجراء التحليل وأستبعادها من طرف الأصول مقابل طرح ما يقابلها من الأموال الخاصة من طرف الخصوم .

٣- إظهار المخصصات المعدة لمقابلة تدني قيم بعض الأصول المتداولة مطروحة من

هذه الأصول في طرف الأصول .

- ٤- تصنيف الاوراق المالية المسعرة في سوق الاوراق المالية والقابلة للبيع بشكل فوري وكذلك اوراق القبض القابلة للخصم لدى البنوك ضمن الاموال شبه الجاهزة وإضافتها الى ح/ الصندوق و ح/ البنك من اجل حساب بعض مؤشرات السيولة .
- ٥- تعبر الايرادات المستحقة والمتوقعة المقدمة في طرف الاصول بمثابة الاصول المتداولة وكذلك تعتبر المصاريف المستحقة والايرادات المقبوضة مقدما في طرف الخصوم بمثابة الديون قصيرة الاجل ، بشرط أن تمثل هذه العناصر قيما حقيقية .
- ٦- تضم الاموال الخاصة رأس المال والاحتياطيات والارباح المرحلة وتعتبر المخصصات طويلة الاجل بمثابة الاحتياطيات وتضاف الى عناصر الاموال الخاصة . ويقصد بالاموال الخاصة حقوق الملكية .
- ٧- تصنف الديون في مجموعتين متميزتين : مجموعة الديون طويلة ومتوسطة الاجل وهي الديون التي يتجاوز أجلها السنة ، ومجموعة الديون قصيرة الاجل وهي الديون التي لا يتجاوز أجلها السنة ، وتصنف الارباح المخصصة للتوزيع ضمن مجموعة الديون قصيرة الاجل .

٨- تستبعد الخسارة الظاهرة في طرف الاصول من الميزانية ويطرح مقابلها من الاموال الخاصة للمشروع في طرف الخصوم .

دور التحليل المالي في اتخاذ القرارات الادارية :

تعتبر البيانات المالية انعكاسا رسميا وحتميا لأي نشاط اقتصادي ، وهذا ينسجم مع منظور النظم المعلوماتية في تقديم نظرة شاملة واسعة حول النشاط الاقتصادي في اي منشأة ، حيث يعتبر أي نشاط اقتصادي نظام مترابط لحركة الموارد المالية والتي يتم تفعيلها بقرارات ادارية ، ونظام المعلومات هذا يعكس الأنشطة الاقتصادية في أي منشأة بصورة فعالة بلغة مالية .

وبالتالي فإن نتائج هذا النظام يتمثل في :

- قائمة المركز المالي .

- قائمة الدخل .

- بيانات التغيرات في حقوق المالكين (المساهمين) .

تعتبر هذه البيانات في وضعها الراهن ضعيفة الدلالة حيث انها لاتعكس بالضرورة كفاية الاداء الاقتصادي للمنشأة .

وهنا يأتي دور المحلل المالي الذي يجب أن يبذل جهدا كبيرا في عمليات تحليل البيانات وتفسيرها بقصد التأكد من تطابق نتائج التحليل مع الاهداف المرغوبة . وكما هو معروف فإن قوة أداء أي نشاط اقتصادي ونجاحه ترتبط بقرارات الإدارة ، هذه القرارات تتطلب أساسا سلسلة مستمرة من الاختيار بين البدائل وهذه الاختيارات تستند أساسا على التحليل المالي الذي يدرس الوضع المالي للمنشأة وحركة الموارد المالية فيها .

فمثلا ينتج عن بيع بضاعة على الحساب الى اخراج بضاعة من المخزون السلعي إلى الزبون مقابل التزاما موثقا من قبل الزبون بتسديد المستحق عليه خلال فترة زمنية محددة من تاريخ البيع .

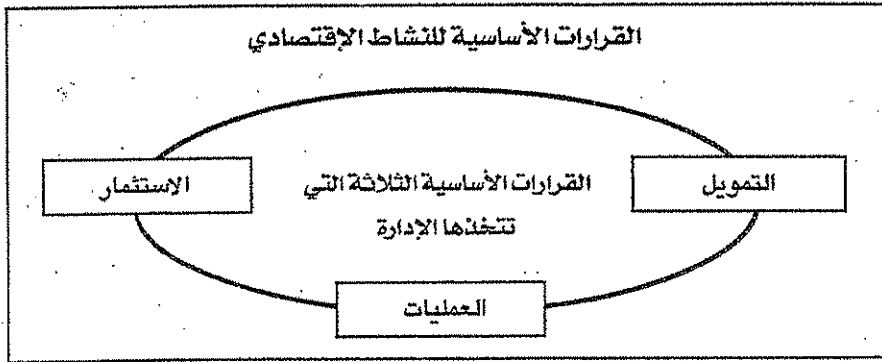
وكذلك الامر فإن استثمار جديد في المنشأة سيزيد من الالتزامات المالية الواجب الوفاء بها مستقبلا وكذلك الأمر في حال الحصول على قروض من الجهات المقرضة ... الخ .

إن مثل هذه القرارات سواء أكانت كبيرة أو صغيرة من حيث التأثير على نشاط المنشأة الاقتصادي وعلى حركة الموارد المالية هي بحاجة الى موازنة بين المنافع التي يمكن الحصول عليها والتكاليف التي تتطلبها . وهنا يمكن القول أن مثل هذه الموازنة تكون سهلة بالنسبة للقرارات اليومية بسبب التأكد من كل العوامل المؤثرة وبقدر ما تكون عمليات التأكد من هذه العوامل ضعيفة فإن عمليات الموازنة لاتكون على درجة من الدقة المطلوبة .

وكما هو معروف فإن الإدارة تتخذ القرارات المتعلقة بالمنشأة نيابة عن مالكيها وبهدف تحقيق أهداف المنشأة وبالتالي أهداف المالكين . ويمكننا تصنيف كافة القرارات التي تواجهها الإدارة يوميا وتتخذ بها القرارات المناسبة في ثلاثة مجالات أساسية وهي :

- استثمار الموارد .
 - ممارسة النشاط الاقتصادي باستخدام الموارد .
 - تمويل الموارد المالية .
- والشكل (١-٣) يظهر العلاقة المتبادلة بين هذه المجالات الثلاث

الشكل (١-٣)



ومهما اختلفت طبيعة النشاط الاقتصادي للمنشأة (تجاري ، صناعي ، زراعي ، خدمي) ومهما كانت احجام هذه النشاطات (كبيرة ، متوسطة ، صغيرة) ومهما كان شكلها القانوني (شركات اشخاص ، شركات مساهمة ، منشآت فردية ، منشآت حكومية) فإن وظيفة الإدارة في هذه المنشآت هي التخطيط لاستخدام الموارد المتاحة من اجل خلق قيم اقتصادية تكون كافية لاسترداد جميع الموارد المستخدمة وتحقيق مردود مقبول على هذه الموارد ضمن ظروف تكون مطابقة لتوقعات المخاطر للمالكي المنشأة .

وفي نهاية المطاف يجب أن ينتج عن الاستخدام الناجح للموارد تحسن في الوضع الاقتصادي للمالكين وبالتالي تحسن قدراتهم على اجراء المزيد من الاستثمارات للموارد إذا اختاروا ذلك .

وفي النهاية فإن خلق قيم اضافية للمساهمين يعتمد اساسا على القرارات الادارية السليمة المتخذة في اطار المجالات الثلاث المذكورة وهي :

- اختيارات الاستثمارات وتنفيذها بناء على التحليل المالي السليم والادارة الاقتصادية السليمة .

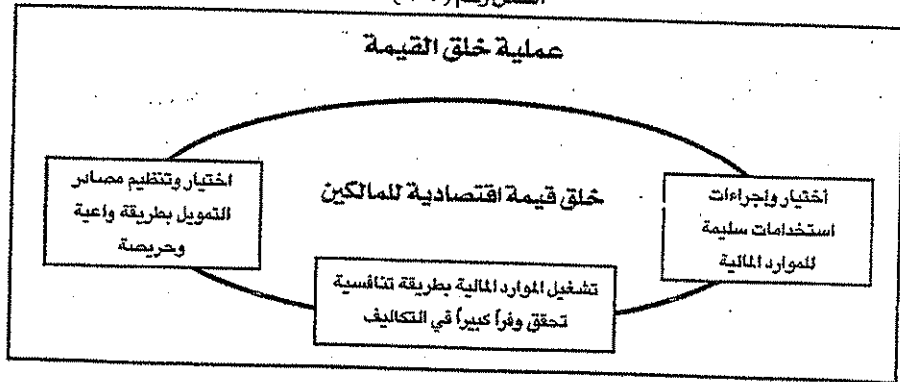
- توجيه عمليات النشاط الاقتصادي بطريقة مريحة عن طريق الاستفادة الفعالة من جميع الموارد المستخدمة .

- تمويل النشاط الاقتصادي بطريقة واعية عن طريق الموازنة بين المنافع المتوقعة مع تكاليف الاستخدام وخاصة التعرض المحتمل للخطر من استخدام مصادر اقراض خارجية .

أن التوصل الى هذه القرارات الناجحة للموازنات يمثل القوة المحركة الاساسية لعملية خلق القيم .

والشكل (٤ - ١) يصور العلاقة المتبادلة بين مجالات القرارات الثلاثة في مجال خلق القيم .

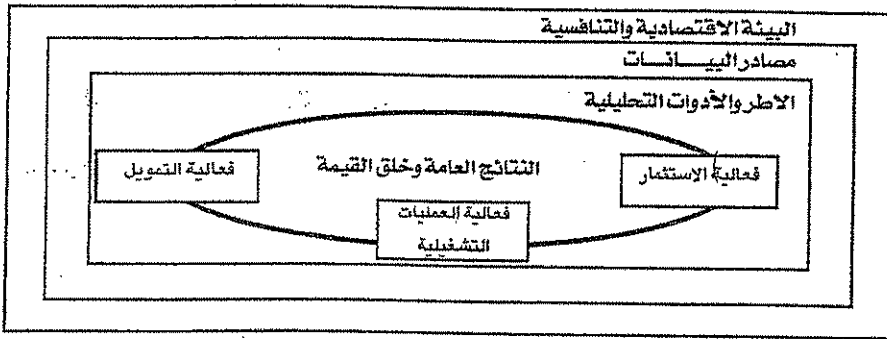
الشكل رقم (٤-١)



وعليه فإن الواجب وكذلك التحدي الاساسي للتحليل المالي يتمثل في إنشاء مجموعة ملائمة ومفيدة من البيانات والعلاقات بصورة معقولة والتي يمكن استخدامها بطريقة فعالة في أطر وأدوات تحليلية مناسبة . وفي حال تنفيذ ذلك بطريقة سليمة فإن نتائج التحليل المالي يجب أن تساعد الادارة في اتخاذ القرارات المناسبة في المجالات الثلاثة المذكورة سابقا .

والشكل (٥ - ١) يوضح السياق الواسع للتحليل المالي والذي يخلق مجموعة متكاملة من المفاهيم التي يجب أن يحدث ضمنها التفاعل بين قرارات الادارة والتحليل المالي وتفسير النتائج .

الشكل رقم (٥ - ١) السياق الواسع للتحليل المالي

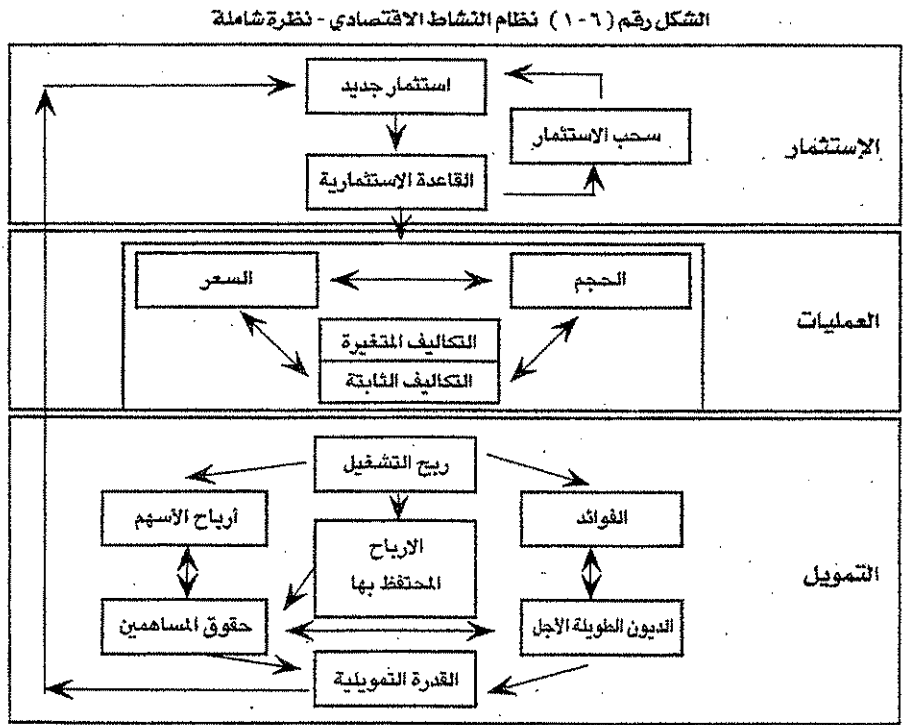


وكما ذكرنا آنفا فإن جميع القرارات تؤثر على حركة الموارد بدرجات مختلفة . ويمكن تمييز هذه الحركات باستخدام مصطلح تدفقات الاموال (Funds Flows) . فالاموال هي مفهوم مالي عام يشير الى الموارد ، سواء تم استخدام هذه الموارد في النشاط الاقتصادي على شكل ارصدة نقدية او ذمم مدينة او اصول او تم الحصول عليها على شكل قروض او إئتمانات او سندات او اسهم المساهمين . ان جميع قرارات الادارة تسبب تغيرات في حجم تدفقات الاموال ونمطها ، سواء في مصادر الاموال او استخدامات هذه الاموال . وفي اي نشاط اقتصادي

ناجح يؤدي التأثير المتبادل لحركة الموارد الى تحقيق الزيادة المرغوبة في القيمة الاقتصادية .

ان اي حركة للاموال تسبب تغيرا في النقد ، وكما هو معروف بان مبدأ الربط بين النقد الوارد (cash inflow) والنقد الصادر (cash outflow) . يمثل القوة المحركة لادوات عديدة من التحليل المالي .

والشكل (٦ - ١) يقدم بيانا اساسيا يوضح تدفقات الاموال لنشاط اقتصادي نموذجي .

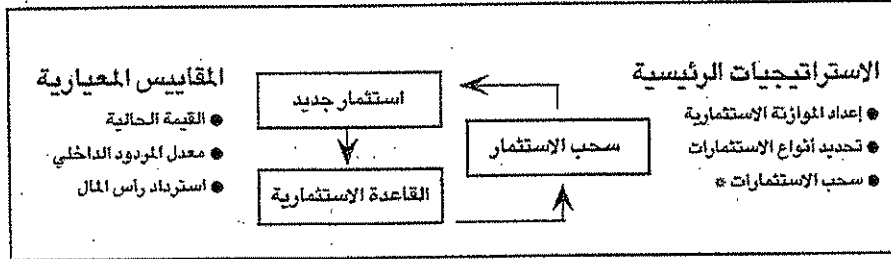


إن ترتيب أشكال المربعات والأسهم في الشكل (٦ - ١) يظهر أننا نتعامل مع نظام مغلق تكون فيه جميع الأجزاء مرتبطة معاً بعلاقة متبادلة وهذا النظام منظم في ثلاثة قطاعات تطابق مجالات القرارات الثلاثة الرئيسية وهي : الاستثمار ، العمليات ، التمويل

ففي القسم العلوي من الشكل (١-٦) يظهر لنا الجزء الاستثماري ، ومن أجل تنفيذ هذه العملية واتخاذ القرارات المناسبة يمكننا تحديد الاستراتيجيات الرئيسية المطلوبة وكذلك المقاييس المعيارية اللازمة ، والشكل (١-٧) يوضح لنا ذلك

الشكل رقم (١-٧)

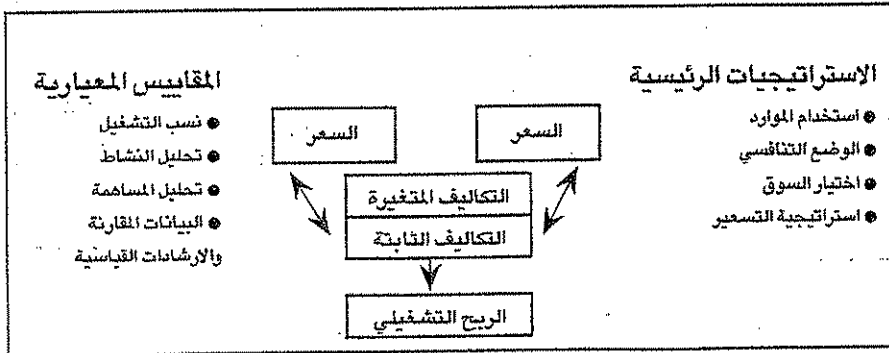
العمليات الاستثمارية



كذلك فإن القسم الأوسط من الشكل (١-٦) يظهر لنا الجزء العملياتي (التشغيلي)، ومن أجل تنفيذ هذه العمليات واتخاذ القرارات المناسبة أيضاً يمكننا تحديد الاستراتيجيات الرئيسية المطلوبة لذلك وكذلك المقاييس المعيارية اللازمة والشكل (١-٨) يوضح لنا ذلك .

الشكل رقم (١-٨)

العمليات التشغيلية

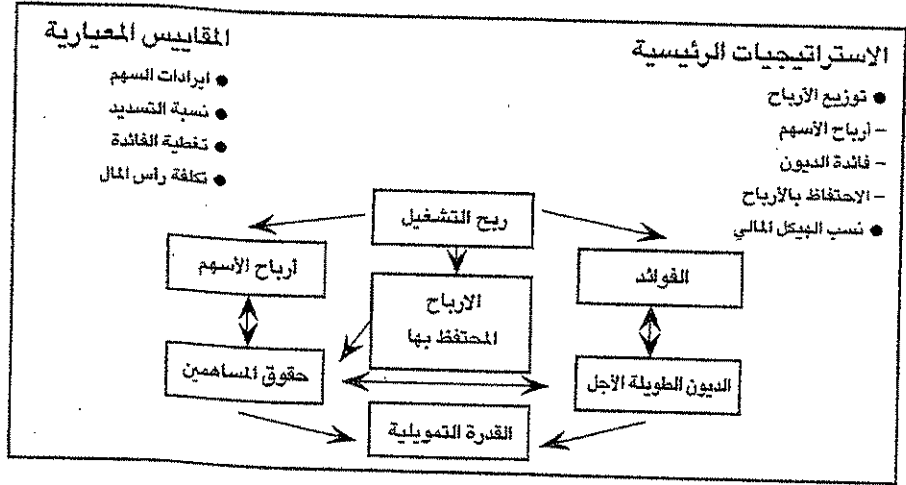


٥ يفترض أن مبلغاً مساوياً لاستهلاك الأصول الثابتة يتم إعادة استثماره باستثمار، وذلك من أجل المحافظة على جميع المرافق والمعدات الحالية بحالة تشغيلية جيدة ، ولأن زيادة التكلفة في الأصول البديلة يتطلب بطبيعة الحال مبلغاً أكبر لإعادة الاستثمار يشغل فعلي .

أما القسم السفلي من الشكل (٦-١) فإنه يظهر لنا العمليات التمويلية وسنوضح أيضاً الاستراتيجيات الرئيسية المطلوبة وكذلك المقاييس المعيارية اللازمة لإتخاذ القرارات التمويلية المناسبة. الشكل رقم (٩-١)

الشكل رقم (٩-١)

العمليات التمويلية



وكما يلاحظ من الشكل فإن مجموعة الاستراتيجيات الرئيسية لأي مشروع والمرتبطة بقدرته التمويلية إنما تتمثل بالسياسات المتبعة في مجال توزيع الأرباح والنسب التي تمثلها من الأرباح المحققة سنوياً أو من مجمل الأرباح المعدة للتوزيع (الأرباح المحتجزة زائداً أرباح السنة المعنية) وكذلك سياسة المشروع فيما يتعلق بفائدة الديون وكيفية معالجتها وكذلك حجم هذه الديون والتي تشكل جزءاً من هيكل التمويل للمشروع، ويوضح الشكل أن حقوق المساهمين والديون الخارجية تمثل المحاور الأساسية لقدرة المشروع على تمويل أنشطته التشغيلية والإستثمارية. وهنا فأن نسبة ما تشكله المديونية الخارجية (مصادر التمويل الخارجي) إلى حقوق الملكية ورأس المال

ومصادر التمويل الداخلي تمثّلان جانباً مهماً من الجوانب التي يسعى المحلل المالي إلى تحليلها وتفسيرها وبيان جوانب الضعف والقوة فيها مبسّطاً الضوء على ما إذا كانت نسبة المديونية (التمويل الخارجي) تقع ضمن المستوى المسموح به أم أنها تشكل خطراً على المشروع تهدد إمكانيته على مواجهة التزاماته بعيدة الأجل ، وستتم مناقشة قرارات التمويل والتحليل المالي للعمليات التمويلية في الفصل الثامن إنشاء الله .

أسئلة وتمارين الفصل الأول

EXERCISES OF CHAPTER (1)

الأسئلة: Questions

- السؤال الأول : ما هي الأسباب التي أدت إلى تغيير النظرة الى القوائم المالية ؟
- السؤال الثاني : عرف التحليل المالي ؟
- السؤال الثالث : ما هي الاطراف المهتمة بالتحليل المالي ؟
- السؤال الرابع : ذكر المصادر الداخلية لمعلومات التحليل المالي ؟
- السؤال الخامس : اذكر المصادر الخارجية لمعلومات التحليل المالي ؟
- السؤال السادس : تحدث عن أغراض التحليل المالي والاهداف المتوقعة من استخدامه ؟
- السؤال السابع : تحدث عن حدود الاستفادة من التحليل المالي ؟
- السؤال الثامن : أذكر النقاط الواجب مراعاتها عن ترتيب قائمة المركز المالي لأغراض التحليل المالي ؟
- السؤال التاسع : ناقش أهمية التحليل المالي لعمليات التخطيط والرقابة في مشاريع الأعمال ؟
- السؤال العاشر : ما مدى أهمية التحليل المالي للمنشآت الحكومية ؟ بين النقاط التي توضح ذلك ؟
- السؤال الحادي عشر : ناقش كل من الحالات التالية :
- ١- يختلف التحليل المالي في المنشآت العامة عنه في المنشآت الخاصة .
 - ٢- يمكن للتحليل المالي خدمة جميع الأقسام في مشاريع الاعمال وعلى قدم المساواة .
 - ٣- التحليل المالي يمثل دراسة انتقادية للقوائم المالية في المشروع .
 - ٤- يمكن للتحليل المالي التطور بأساليبه وأدواته تبعاً لتطور حاجة

المجتمع الى المعلومات .

٥- التحليل المالي وسيلة مهمة من وسائل تقييم الاداء .

٦- يمكن للتحليل المساهمة في دعم وترشيد كافة القرارات الأساسية في

مشاريع الاعمال .

٧- يستطيع التحليل المالي وضع حلول نافعة لمشاكل قائمة في مشاريع

الاعمال .

٨- ينبغي على المحلل المالي أن يكون ذكياً ويقرأ ما وراء الأرقام .

التمرين الثاني عشر :

إليك ميزانية إحدى المنشآت في ١٩٩٩/١٢/٣١

الميزانية كما في ١٩٩٩/١٢/٣١

المبلغ الكلي	المبلغ الجزئي	الاصول	المبلغ الكلي	المبلغ الجزئي	الخصوم
		الأصول الثابتة			
		مباني	٥.٠٠٠		رأس المال
		آلات ومعدات	١٥.٠٠٠		إحتياطيات
		أثاث	٩.٠٠٠		م. الاهتلاكات
٨.٠٠٠	٦.٠٠٠	شهرة محل			م. ا. مباني
		الأصول المتداولة			م. ا. آلات ومعدات
		بضاعة	١.٠٠٠		م. ح. أثاث
		أوراق قبض	٥.٠٠٠		مخصصات أصول متداولة
		بنك	٣.٠٠٠		مخصص مبطو أسفار البضائع
٢.٠٠٠	٢.٠٠٠	صندوق			م. خصم أوراق قبض
					ديون طويلة الأجل
					ديون قصيرة الأجل
١٠.٠٠٠					

المطلوب : ترتيب عناصر الميزانية وفق قواعد التحليل المالي ؟

التمرين الثالث عشر :

إليك ميزانية إحدى المنشآت في ١٩٩٧/١٢/٣١

الميزانية كما في ١٩٩٩/١٢/٣١

المبلغ الكلي	المبلغ الجزئي	الاصول	المبلغ الكلي	المبلغ الجزئي	الخصوم
	٣٥٠٠٠	عقارات	٢٥٠٠٠	رأس المال	
٥٠٠٠٠	١٥٠٠٠	أثاث	٥٠٠٠	إحتياطي	
	٧٥٠٠	بضاعة	٢٠٠٠٠	ديون طويلة الأجل	
	٥٠٠٠	مدينون	١٥٠٠٠	ديون قصيرة الأجل	
١٥٠٠٠	٢٥٠٠	إ. مالية	٣٠٠٠	مخصص امتلاك عقارات	
	١٥٠٠	رواتب مدفوعة مقدماً	٢٥٠٠	مخصص امتلاك أثاث	
٢٥٠٠	١٠٠٠	ايراد عقار مستحق		ايجار مستحق	
٢٥٠٠		خسائر مدورة	١٥٠٠	مخصص ديون مشكوك فيها	
٣٠٠٠		صندوق	٥٠٠	مخصص هبوط اسعار أوراق مالية	
٧٠٠٠		بنك			
٨٠٠٠٠			٨٠٠٠٠		

المطلوب : ترتيب عناصر الميزانية وفق قواعد التحليل المالي ؟

الفصل الثاني

أدوات التحليل المالي

Financial Analysis Tools

في الفصل الأول تم التعريف بمفهوم وطبيعة التحليل المالي وأغراضه ومنافعه ومدى الاستفادة منه وعلاقة التحليل المالي بالقرارات الإدارية المختلفة . وفي الفصل الحالي نحاول توضيح الأدوات والوسائل التي تستخدم في تطبيقات التحليل المالي للوصول الى أهدافه والاستفادة منه لأغراض التخطيط والرقابة وتقييم الأداء .

أهداف الفصل الثاني :

بعد الإنتهاء من قراءة هذا الفصل يفترض بالطالب أن يكون قادراً على الإجابة عن الأسئلة التالية :

- ١- ما هي أدوات التحليل المالي ؟
- ٢- ما المقصود بالتحليل الرأسي وكيفية تطبيقه ؟
- ٣- ما المقصود بالتحليل الأفقي وكيفية تطبيقه ؟
- ٤- ما هي المجالات التي يمكن تقييمها من خلال التحليل الرأسي والأفقي ؟
- ٥- ما المقصود بتحليل التغير والاتجاه وما هي أدواته ؟

الفصل الثاني أدوات التحليل المالي *Financial Analysis Tools*

مقدمة:

يمكن تعريف أدوات التحليل المالي بأنها مجموعة الوسائل والطرق الفنية والأساليب المختلفة التي يستخدمها المحلل المالي للوصول إلى تقييم الجوانب المختلفة لنشاط المنشأة ونقاط الضعف والقوة في عملياتها المالية والتشغيلية والتي تمكنه من إجراء المقارنات والاستنتاجات الضرورية للتقييم.

ويمكننا التمييز بين عدة أنواع من أدوات التحليل المالي وهي :

١- تحليل التغير والاتجاه : Analysis of change and trend

ويتم تنفيذه من خلال :

أ- التحليل الرأسي (التوزيع النسبي) Vertical analysis

ب- التحليل الأفقي Horizontal analysis

٢- تحليل النسب المحاسبية Analysis of Accounting ratios

٣- تحليل نقطة التعادل Analysis of Break Even point

أولاً - تحليل التغير والاتجاه : Analysis of change and trend

يعتمد المحلل المالي على القوائم المالية في إجراء التحليلات اللازمة للخروج بمعلومات تفيد الاطراف المختلفة المستفيدة من هذه المعلومات . إن مدى سلامة وصحة هذه المعلومات تتوقف على مدى دقة وصحة البيانات الظاهرة في القوائم المالية وكذلك على دقة تصنيف الحسابات الواردة بتلك القوائم .

ويعتبر تحليل التغير والاتجاه الخطوة التحليلية الأولى التي يقوم بها المحلل المالي للقوائم المالية وينفذ هذا التحليل من خلال الشكلين التاليين :

(أ- التحليل الرأسى : Vertical analysis)

يعني التحليل الرأسى دراسة عناصر ميزانية واحدة وذلك من خلال إظهار الوزن النسبي لكل عنصر من العناصر في الميزانية الى مجموع الميزانية أو الى مجموع المجموعة التي ينتمي إليها وبكلمة أخرى تحويل الأرقام المطلقة الواردة في الميزانية الى نسب مئوية وهذا يعني أن مجموع الميزانية سيتحول الى رقم مئوي مساو لـ ١٠٠٪ في كلا الطرفين ، أما إذا نسبت العناصر الى المجموعة التي تنتمي إليها عندئذ يصبح مجموع كل مجموعة مساو للرقم ١٠٠٪ . وعملية نسب العنصر في الميزانية الى مجموع الميزانية أو الى مجموع المجموعة التي ينتمي إليها يعود الى غاية التحليل فيما إذا كانت موجهة لمعرفة الوزن النسبي لكل عنصر الى المجموعة التي ينتمي إليها أم لاثنين معاً .

ويمكننا استخدام هذا التحليل أيضاً لتحليل قائمة الدخل حيث تنسب كل عناصر قائمة الدخل الى المبيعات أو صافي المبيعات في نفس القائمة كأن تنسب تكلفة المبيعات الى قيمة المبيعات . ويتميز التحليل الرأسى بضعف الدلالة لأنه يعتبر تحليلاً ساكناً (Constant) ولا يصبح هذا التحليل مفيداً إلا إذا تمت مقارنته مع نسب أخرى ذات نفس الدلالة . لذلك نجد أن استخدام هذا التحليل بمفرده لا يوفر مؤشراً جيداً على مدى قوة أو ضعف الحالة تحت الدراسة .

مثال :

يعرض الشكل رقم (٢-١) قائمة الدخل والميزانية العامة لشركة المزار (شركة افتراضية) لأحدى السنوات . ويشير الشكل الى كيفية احتساب النسب المالية بموجب التحليل الرأسى (العمودي) :

الشكل رقم (٢-١)

مثال على التحليل الرأسي لحسابات شركة المتار

التحليل الرأسي (التوزيع النسبي) لقائمة الدخل			التحليل الرأسي (التوزيع النسبي) للميزانية العمومية		
البيان	المبلغ	التوزيع النسبي	المبلغ	التوزيع النسبي	التوزيع النسبي للمجموعة
صافي المبيعات	٦٦٠٠٠٠	%١٠٠	٥٠٠٠٠	%١٢,٥	%٣٣,٣٠
تكلفة المبيعات	٥١٠٠٠٠	%٧٧,٢	٧٠٠٠٠	%١٧,٥	%٤٦,٦٧
مجموع الربح	١٥٠٠٠٠	%٢٢,٨	٢٠٠٠٠	%٥,٠	%١٣,٣٣
المصاريف			١٠٠٠٠	%٢,٥	%٦,٧٠
مصاريف تسويقية			١٥٠٠٠٠	%٣٧,٥	%١٠٠
رواتب العاملين بقسم البيع	١٠٠٠٠	%١,٥	١٤٠٠٠٠	%٣٥	%٥٦
عمولة وكلاء البيع	١٨٠٠٠	%٢,٧	٤٠٠٠٠	%١٠	%١٦
دعاية وإعلان	١٥٠٠٠	%٢,٢	٢٠٠٠٠	%٥	%٨
اهتلاك أصول قسم بيع	٧٠٠٠	%١,٠٠	١٠٠٠٠	%٢,٥	%٤
مصاريف إدارية ومالية	٥٠٠٠٠	%٧,٥	٣٥٠٠٠	%٨,٧٥	%١٤
رواتب وأجور إدارية	١٠٠٠٠	%١,٥	٥٠٠٠	%١,٢٥	%٢
مصاريف عمومية	٧٠٠٠	%١,٠	٢٥٠٠٠٠	%٦٢,٥	%١٠٠
إيجار مباني	٦٠٠٠	%٠,٩	٤٠٠٠٠٠	%١٠٠	%١٠٠
اهتلاك الأصول الثابتة	٨٠٠٠	%١,٢	١٥٠٠٠٠	%٣٧,٥	%٥٨,٨
مخصصات الأصول المتداولة	٩٠٠٠	%١,٣	٦٠٠٠٠	%١٥	%٢٣,٥
مجموع المصاريف	٤٠٠٠٠	%٦	٤٥٠٠٠	%١١,٢٥	%١٧,٧
صافي ربح النشاط	٩٠٠٠٠	%١٣,٦	٢٥٠٠٠٠	%٦٣,٧٥	%١٠٠
مصاريف الفوائد	٦٠٠٠٠	%٩	٩٠٠٠٠	%٢٢,٥	%٦٢
صافي الربح قبل الضريبة	١٠٠٠٠	%١,٥	٤٠٠٠٠	%١٠	%٢٧,٧
ضريبة الدخل ١٠ %	٥٠٠٠٠	%٧,٥	١٠٠٠٠	%٢,٥	%٦,٩
صافي الربح بعد الضريبة	٤٥٠٠٠٠	%٦,٨	٥٠٠٠	%١,٢٥	%٣,٤
			١٤٥٠٠٠	%٣٦,٢٥	%١٠٠
			٤٠٠٠٠٠	%١٠٠	%١٠٠

ويوضح المثال المتقدم في جانبه الأيمن قائمة الدخل لشركة أفتراضية (المتار) لاحتد السنوات ، كما يوضح الميزانية العامة للشركة المذكورة في الجانب الآخر . ومن خلال الأرقام التي يشرها المثال نلاحظ في قائمة الدخل أن صافي المبيعات يمثل نسبة ١٠٠ % بأعتباره يمثل حاصل جمع المصاريف المتعلقة بكلفة البضاعة المباعة

والمصاريف التشغيلية والأرباح ولذلك فهو يمثل (بافتراض أن الشركة رابحة) أعلى رقم في قائمة الدخل يمكن أن تنسب إليه بقية الأرقام ، وهكذا تقاس نسبة كل فقرة من فقرات قائمة الدخل إلى صافي المبيعات لكي يمكن مقارنة هذه النسبة مع ما شكلته من نسبة للسنوات السابقة . ومنه يستنتج ما إذا كانت فقرة حساب الدخل قد ارتفعت كنسبه من المبيعات أم انخفضت ، لتؤشر أسباب هذا الارتفاع أو الانخفاض ، وكذلك الحال مع الميزانية العامة حيث يمثل مجموع الموجودات نسبة ١٠٠٪ وكذلك مجموع المطلوبات ، واحتساب ما تشكله كل فقرة في الميزانية كنسبة إلى المجموع العام أو مجموع المجموعة (التبويب) الذي تنتمي إليه لكي يمكن مقارنتها مع السنوات السابقة لأغراض التقييم.

التحليل الأفقي : Horizontal analysis

التحليل الأفقي يعني دراسة التغيرات الحادثة في عناصر القوائم المالية على مدى عدة فترات زمنية ولذلك يدعى بالتحليل المتحرك (Moving Analysis) وهو أفضل من التحليل الرأسي الذي يقتصر على دراسة العناصر التي تظهر في القوائم المالية لفترة زمنية واحدة وتحليل العلاقات بينها .

والجدير بالذكر هنا أن كلا النوعين يعتبران هامين ووسيلة ضرورية بالنسبة للمحلل المالي لا بل انهما يكملان بعضهما البعض .

والفائدة الرئيسية للتحليل الأفقي تتركز في معرفة اتجاه تطور عناصر القوائم

المالية ولذلك يسمى هذا التحليل أيضاً بتحليل الاتجاه (Trend analysis) .

ويتم حساب اتجاه التطور وفقاً للمعادلة التالية :

$$\frac{\text{قيمة العنصر في سنة المقارنة}}{\text{قيمة العنصر في سنة الأساس}} \times 100 \text{ وتدعى معادلة الأرقام القياسية}$$

٤١ -

وناتج هذه المعادلة هو نسبة التغير في كل عنصر بالزيادة والنقصان وهذه الطريقة أفضل من طريقة مقارنة الأرقام المطلقة عن طريق وضع اشارات موجبة وسالبة لأنها أكثر دلالة، ولكي نستطيع دراسة الاتجاه أي مقارنة قيمة العنصر أو توزيعه النسبي في فترة زمنية معينة مع قيمة نفس العنصر أو توزيعه النسبي ولكن في فترة زمنية أخرى سابقة أو لاحقة أو عدة سنوات متتالية ، لابد من اختيار سنة الأساس (Base year) .

إن لاختيار سنة الأساس أهمية كبيرة على صحة ودقة دراسة اتجاهات التطور ، فعلى سبيل المثال إذا تم اختيار سنة كانت متميزة نتيجة ظروف خاصة مرت بها المنشأة فإن نتائج المقارنة ستكون سلبية قياساً لتلك السنة وسيكون الحكم غير موضوعي على السنة موضوع المقارنة والعكس صحيح .

إذا لابد عند اختيار سنة الأساس من مراعات الإعتبارات التالية :

١- الابتعاد عن التحيز الشخصي : أي أن لا تخضع عملية اختيار سنة الأساس للاختيار الشخصي .

٢- اختيار سنة أساس تتصف بأنها طبيعية ، أي لم يمر عليها ظروف استثنائية سواء إيجابية أو سلبية .

٣- أن لا تكون سنة الأساس متقدمة أو بعيدة : خاصة وأن عالمنا يتميز بسرعة التغير والتطور في الظروف الاقتصادية أو طرق الإنتاج أو الأذواق .

ويمكننا تجاوز هذه المشكلة إن وجدت بجعل سنة الأساس مكونة من متوسط

بيانات عدة سنوات .

مثال :

الشكل (٢-٢) والشكل (٢-٣) يعرضان ميزانية مقارنة لثلاث سنوات وكذلك قائمة الدخل لشركة الاتحاد المطلوب إجراء التحليل الأفقي للفترات المؤشرة (٩٥ - ٩٦ - ١٩٩٧).

الشكل (٢-٢)

الميزانيات العمومية لشركة الاتحاد للسنوات ٩٥ - ١٩٩٧

المبالغ بالآلاف الديناري

البيان	١٩٩٧	١٩٩٦	١٩٩٥	البيان	١٩٩٧	١٩٩٦	١٩٩٥
<u>حقوق الملكية</u>				<u>أصول ثابتة</u>			
رأس المال	٣٠٠	٣٠٠	٢٥٦	مباني	١٤٠	١٤٠	١٤٠
احتياطيات	١٢٠	١٠٠	٤٠	آلات	٣٦٠	٣٢٤	١٦٠
أرباح مرحلة	٢٦	٢٠	٢٠		٥٠٠	٤٦٤	٣٠٠
مجموع حقوق الملكية	٤٤٦	٤٢٠	٣١٦	مخصص امتلاك	(٢٠٤)	(١٧٤)	(٤٦)
خصوم طويلة الاجل	٢٤	٢٤	٢٤	صافي الأصول الثابتة	٢٩٦	٢٩٠	٢٥٤
خصوم متداولة	٥٦	٥٢	٣٤	<u>الأصول المتداولة</u>			
				بضاعة	١١٦	١٠٦	٥٠
				مدينون	٨٤	٨٤	٦١
				أوراق قبض	١٠	٢	١
				صندوق	٨	٦	٤
				بنك	١٢	٨	٤
				مجموع الأصول المتداولة	٢٣٠	٢٠٦	١٢٠
مجمع الخصوم	٥٢٦	٤٩٦	٣٧٤	مجموع الأصول	٥٢٦	٤٩٦	٣٧٤

الشكل (٢-٣)

قائمة الدخل لشركة الاتحاد للسنوات ٩٥ - ١٩٩٧

المبالغ بالآلاف الديناري

البيان	١٩٩٥	١٩٩٦	١٩٩٧
صافي المبيعات	٢١٦	٤٢٦	٤٥٢
١- تكلفة المبيعات	١٥٠	٢٨٤	٣٠٠
مجملي الربح	٠٦٦	١٤٢	١٥٢
مصاريف بيع وتوزيع	٣٤	٥٤	٥٦
مصاريف ادارية	١٦	٢٦	٢٨
مجموع المصاريف	٥٠	٨٠	٨٤
صافي الربح	١٦	٦٢	٦٨

الحل : يمكن إجراء التحليل واحتساب النسب بموجب التحليل الأفقي (تحليل الاتجاه) كما للميزانيات العمومية لشركة الاتحاد للسنوات ٩٥ - ١٩٩٧ بالشكل الموضح في الجدول التالي (الشكل (٢-٤)) كذلك يظهر الشكل (٢-٥) التحليل الأفقي لقوائم الدخل للشركة لنفس الفترة

الشكل رقم (٢-٤)

التحليل الأفقي للميزانيات العمومية لشركة الاتحاد للسنوات ٩٥ - ١٩٩٧

١٩٩٧	١٩٩٦	١٩٩٥	البيان
%١١٦	%١١٤	%١٠٠	صافي الأصول الثابتة
%٢٣٢	%٢١٢	%١٠٠	الأصول المتداولة
%١٣٨	%١٣٨	%١٠٠	بضاعة
%١٠٠	%٢٠٠	%١٠٠	مدينون
%٢٠٠	%١٥٠	%١٠٠	أوراق القبض
%٣٠٠	%٢٠٠	%١٠٠	صندوق
%١٩٣	%١٧٢	%١٠٠	بنك
%١٤١	%١٣٣	%١٠٠	إجمالي الأصول المتداولة
%١١٧	%١١٧	%١٠٠	إجمالي الأصول
%٣٠٠	%٢٥٠	%١٠٠	حقوق الملكية
%١٣٠	%١٠٠	%١٠٠	رأسمال
%١٤٢	%١٣٤	%١٠٠	احتياطيات
%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	أرباح مرحلة
%١٦٥	%١٤٦	%١٠٠	مجموع حقوق الملكية
%١٤١	%١٣٣	%١٠٠	خصوم طويلة الأجل
			خصوم متداولة
			مجموع الخصوم

الشكل رقم (٢-٥) التحليل الأفقي لقوائم الدخل

١٩٩٧	١٩٩٦	١٩٩٥	البيان
%٢٠٩	%١٩٧	%١٠٠	صافي المبيعات
%٢٠٠	%١٨٩	%١٠٠	تكلفة المبيعات
%٢٣٣	%٢١٥	%١٠٠	مجموع الربح
%١٦٥	%١٥٩	%١٠٠	مصاريف بيع وتوزيع
%١٧٥	%١٦٣	%١٠٠	مصاريف إدارية
%٤٢٥	%٣٨٨	%١٠٠	صافي الربح

تحليل وتفسير النتائج :

من خلال دراسة جدول التحليل يمكننا استنتاج الملاحظات التالية :

أولاً - الميزانيات :

١- دراسة المركز المالي طويل الأجل :

من خلال دراسة تطور المركز المالي طويل الأجل يلاحظ ما يلي :

لقد ازداد الاستثمار في الأصول الثابتة بنسبة ١٦٪ ولقد تم تمويل هذه الزيادة من خلال المصادر الذاتية (الداخلية) حيث يلاحظ زيادة رأس المال بنسبة ١٧٪ والاحتياطيات بنسبة ٢٠٪ والأرباح المرحلة المحتجزة بنسبة ٢٠٪.

٢- دراسة المركز المالي قصير الأجل :

من خلال دراسة الأصول المتداولة والخصوم المتداولة يلاحظ ما يلي :

أ- تتجه كافة الأصول المتداولة والخصوم المتداولة للإرتفاع ولكن الأصول المتداولة ترتفع بوتيرة أسرع من الخصوم المتداولة ، وهذا يدل على إرتفاع معدل تغطية كل (١) دينار خصوم متداولة من الأصول المتداولة ويؤكد ذلك المبالغ الظاهرة في الميزانية ، ففي عام ١٩٩٥ كانت الأصول المتداولة (١٢٠٠٠٠) وكانت الخصوم المتداولة (٣٤٠٠٠) بينما في عام ١٩٩٧ كانت الأصول المتداولة (٢٣٠٠٠٠) والخصوم المتداولة (٥٦٠٠٠).

ب- يتضح أيضاً أن الزيادة في الأصول المتداولة قد تمت بالإعتماد على التمويل الذاتي (الداخلي) حيث زادت حقوق الملكية في نفس الفترة بنسبة ٤٢٪ بينما زادت الخصوم باعتبارها مصدر التمويل الخارجي - بنسبة ٤٠٪ في نفس الفترة .

ثانياً - قوائم الدخل :

من خلال دراسة قوائم الدخل يتضح لنا أن المبيعات قد زادت بنسبة ١٠٩٪ بينما زادت المصاريف الإدارية بنسبة ٧٥٪ ومصاريف البيع والتوزيع بنسبة ٦٥٪.

ويلاحظ من دراسة اتجاه تطور المبيعات والمصاريف الادارية زيادة في المبلغين على الرغم من أن المصاريف الادارية تتصف بالثبات في أغلب عناصرها وهذا يستدعي ضرورة دراسة مكونات المصاريف الثابتة . وكذلك الامر بالنسبة لمكونات مصاريف البيع والتوزيع حيث ينبغي دراستها لكي نصل الى نتائج أكثر دقة .

عيوب دراسة اتجاهات التطور :

يشوب أسلوب دراسة اتجاهات التطور للقوائم المالية عيوب أساسية أهمها :
 ١- إن إظهار التغير على شكل نسبة مئوية واتجاه هذه النسب على مدى عدة فترات زمنية لا يظهر الأهمية النسبية لمختلف العناصر ، مما يترتب عليه اهتمام المحلل المالي بدراسة عناصر قد لا تكون هامة ولكن مجرد كبر حجم التغير الخاص بها وإهمال دراسة عناصر قد تكون على قدر كبير من الأهمية ولكن حجم تغيرها صغير .

مثال :

العنصر	سنة الأساس	سنة المقارنة
أوراق القبض	١٠٠٠	٢٠٠٠
بضاعة	٢٥٠٠٠	٣٠٠٠٠

ونتيجة دراسة النسب المئوية نلاحظ أن أوراق القبض زادت بنسبة ١٠٠٪ بينما زادت البضاعة بنسبة ٢٠٪ ، وهذه النتائج تعطي الاهتمام للزيادة الكبيرة في أوراق القبض وإهمال البضاعة لأن الزيادة كانت ضئيلة ، ولكن لو عدنا إلى الأرقام المطلقة لوجدنا أن مبلغ الزيادة في البضاعة يعادل خمسة أضعاف الزيادة في أوراق القبض .

ويصبح هذا التحليل أكثر دلالة في حال ربطة مع الوزن النسبي لكل عنصر ضمن مجموعة الأصول المتداولة .

٢- قد لا يتغير مجموع إحدى المجموعات في الميزانية بين سنتي المقارنة وتظهر نسبة التغير صفر٪ وهذا يؤدي إلى إهمال المحلل لدراسة تغير هذه المجموعة على الرغم من أن مكونات المجموعة قد تتغير تغيراً جوهرياً بشكل يؤثر على الهيكل المالي للمشروع وعلى النتائج التي يخرج بها المحلل . كأن تزداد عناصر النقدية على حساب بقية العناصر ضمن مجموعة الأصول المتداولة .

٣- تنطبق الملاحظة السابقة أيضاً على مكونات المجموعة كما تنطبق على مجموع المجموعات فقد لا تتغير قيمة العنصر بين سنتي المقارنة ولكن مجموع المجموعة التي ينتسب إليها العنصر قد تتغير زيادة أو نقصاناً مما يترتب عليه انخفاض أو زيادة وزنه النسبي ضمن المجموعة وهي ملاحظة تلفت اهتمام المحلل إلى حد كبير .

أسئلة وتمارين الفصل الثاني -

EXERCISES OF CHAPTER (2)

الأسئلة : Questions

- السؤال الأول : ما المقصود بأدوات التحليل المالي ؟
- السؤال الثاني : عدد الأدوات الممكن استخدامها في التحليل المالي ؟
- السؤال الثالث : ما المقصود بالتحليل الرأسي ، وما هي خطوات تطبيقه ؟
- السؤال الرابع : ما هو التحليل الأفقي ، وكيفية تطبيقه ؟
- السؤال الخامس : هل يكفي التحليل الأفقي لإعطاء فكرة واضحة عن أداء المنشأة ؟
- السؤال السادس : ما هي علاقة التحليل الأفقي بالتحليل العمودي وهل هما متكاملان أم يمكن الاستفادة كلياً من إجراء أحدهما ؟
- السؤال السابع : ما هي الاستنتاجات التي يمكن التوصل إليها من عمليات التحليل الأفقي والعمودي على قوائم المنشأة ؟
- السؤال الثامن : ما المقصود بدراسة اتجاهات التطور وأي أنواع التحليلات تهتم بها ؟
- السؤال التاسع : ما هي عيوب دراسة اتجاهات التطور ؟ وما هو مدى الاستفادة منها .
- السؤال العاشر : إن الهدف الأساسي للمستثمرين عند تحليلهم للقوائم المالية هو الحصول على معلومات عن :
- أ- العائد على استثماراتهم الذي يتلائم مع مستوى المخاطرة .
- ب- تقدير مدى قدرة الشركة على سداد ديونها في الأجل الطويل .
- ج- قدرة الشركة على سداد الفوائد عند استحقاقها .
- السؤال الحادي عشر : إن أداة التحليل المالي التي تتبع سلوك بند معين من بنود القوائم المالية عبر الزمن تسمى :

أ- التحليل العمودي . ب- التحليل الأفقي .

ج- التحليل بالنسب المالية . د- لا شيء مما ذكر

السؤال الثاني عشر : وضح خطوات إجراء التحليل الأفقي للقوائم المالية ؟

السؤال الثالث عشر : وضح خطوات إجراء التحليل العمودي للقوائم المالية ؟

السؤال الرابع عشر : ما الفرق بين التحليل العمودي لقوائم الدخل وقوائم المركز المالي ؟

السؤال الخامس عشر : ما الفرق بين إجراء التحليل المالي لقائمة مالية لسنة واحدة

وإجراءها لعدة سنوات ؟

السؤال السادس عشر : إن التحليل الأفقي هو :

أ- أحد أدوات التحليل المالي . ب- تتبع سلوك بند معين عبر الزمن .

ج- أداة تحليل لها عيوب ولها مميزات . د- الإجابة الصحيحة هي أ + ب + ج .

هـ- الإجابة الصحيحة هي أ + ب .

التمرين السابع عشر : فيما يلي فقرات الأصول لقائمة المركز المالي لأحدى

الشركات الأردنية لعامي ٩٥ و ١٩٩٦ .

الأصول المتداول :	١٩٩٥	١٩٩٦
النقدية	٥٠٠	٥٠٠
المدينون	٣٠٠	٦٠٠
المخزون السلعي	١٠٠٠	١٥٠٠
الأصول الثابتة :		
صافي قيمة الآلات	٤٢٠٠	٤٠٠٠
صافي قيمة السيارات	٤٠٠٠	٤٤٠٠
المطلوب :		

إجراء التحليل الأفقي والعمودي موضحاً تعليقك عليها .

الفصل الثالث

النسب المالية

Financial Ratios

اهتم الفصل الثاني بمناقشة انواع ادوات التحليل المالي ، حيث جرت مناقشة تحليل التغير والاتجاه من خلال التحليل الرأسي والافقي للقوائم المالية . وفي الفصل الحالي سيتم التطرق الى أداة أخرى من أدوات التحليل المالي وهي النسب المالية وتوضيح أهميتها وأنواعها ومضمون كل منها لل فقرات المختلفة في قائمتي الدخل والميزانية العامة .

أهداف الفصل الثالث :

بعد الإنتهاء من قراءة هذا الفصل يفترض بالطالب أن يكون قادراً على الإجابة عن

التساؤلات التالية :

- ١- ما هو مفهوم النسب المالية ؟
- ٢- ما هي أنواع النسب المالية ؟
- ٣- كيفية تطبيق واستخدام النسب المالية لأغراض التحليل المالي ؟
- ٤- كيفية تفسير نتائج التحليل بواسطة النسب المالية ؟
- ٥- ما هي حدود الاستفادة من النسب المالية ؟

الفصل الثالث

النسب المالية

المقدمة : Introduction

تعتبر النسب المالية من أقدم أدوات التحليل المالي وأهمها ويعود تاريخ استخدامها الى منتصف القرن التاسع عشر ، وتنصب النسب المالية على دراسة قيم العناصر الظاهرة في القوائم المالية والتقارير المحاسبية بهدف إضفاء دلالات ذات مغزى وأهمية على البيانات الواردة بهذه القوائم ، ويمكن تعريف النسبة المالية بأنها دراسة العلاقة بين متغيرين أحدهما يمثل البسط والآخر يمثل المقام أي دراسة العلاقة بين عنصر (أو عدة عناصر) وعنصر آخر (أو عدة عناصر أخرى) . ونستطيع وضع عدد كبير من النسب المالية ، ولكن المهم هو وضع النسب ذات الدلالة والتي تقدم معلومات تساعد على تقييم وضع المنشأة واتخاذ القرارات الإدارية المناسبة .

أنواع النسب المالية : *Kinds of Financial Ratios*

هناك أنواع متعددة من النسب المالية والتي تختلف تسمياتها حسب تركيب النسبة المالية أو مصادر المعلومات التي تعتمد عليها أو حسب نتيجة نشاط المنشأة ويمكن تصنيفها كما يلي :

- ١- على أساس مصدر العناصر :
- أ- النسب المالية لقائمة المركز المالي .
- ب- النسب المالية لقائمة الدخل .
- ج- النسب المالية المختلطة وتتضمن نسباً مالية لعناصر من القائمتين كنسبة صافي المبيعات الى رأس المال المستثمر .

٢- على أساس نوع العلاقة المنسوبة :

أ- نسب مالية فعلية : أي دراسة النسب من واقع القوائم المالية الفعلية للفترة الحالية أو الفترات السابقة .

ب- نسب مالية معيارية : أي دراسة النسب المعيارية (دراسة ما يجب أن تكون عليه العلاقات بين عناصر القوائم المالية) بهدف إجراء المقارنات مع النسب الفعلية ، والنسب المعيارية يمكن أن تكون :

١- النسب المعيارية الموضوعة من قبل المنشأة والمبنية على أساس الموازنات التخطيطية للمنشأة والمأخوذة من واقع الخبرة السابقة .

٢- النسب المعيارية المستنبطة من منشآت مماثلة ومتنافسة .

٣- النسب المعيارية الموضوعة للقطاع الاقتصادي الذي تنتمي إليه المنشأة .

٣- النسب البسيطة والنسب المركبة :

أ- النسب البسيطة : وهي النسب التي تدرس العلاقة بين عنصرين من عناصر القوائم المالية .

ب- النسب المركبة : وهي النسب التي تدرس العلاقة بين أكثر من نسبة من النسب المالية البسيطة مثل صافي الربح إلى المبيعات مضروبة بنسبة المبيعات إلى حقوق المساهمين ، وأهمية مثل هذه النسب تبدو في إظهار العلاقة الشمولية بين عناصر القوائم المالية .

النسب المالية المستخدمة في التحليل المالي :

Financial Ratios used in Financial Analysis

لقد ذكرنا سابقاً أنه يمكننا وضع عدد كبير من النسب المالية ولكن المهم هو وضع

النسب المالية ذات الدلالة والتي تساعد على تحليل وضع المنشأة ، وسنذكر أهم النسب المالية المستخدمة في التحليل المالي والتي يمكن تقسيمها إلى أربعة مجموعات أساسية هي :

١- نسب الهيكل المالي

٢- نسب السيولة

٣- نسب الربحية

٤- نسب معدل الدوران

أولاً : النسب الهيكلية : Structure Ratios

وهي النسب التي تساعد في دراسة الهيكل المالي للمنشأة والموضوعة لكل جانب من جوانب قائمة المركز المالي مثل نسبة الأصول الثابتة الى مجموع الأصول أو نسبة أحد عناصر الموجودات الثابتة الى مجموعة الأصول الثابتة. وهذه النسب تظهر التوزيع النسبي لعناصر الأصول وكذلك الأمر بالنسبة لعناصر الخصوم ، ويمكننا وضع هذه النسب لعناصر من جانب الأصول وعناصر من جانب الخصوم وتعتبر هذه النسب أكثر دلالة لأغراض دراسة الهيكل التمويلي للمنشأة ، وستنصب دراستنا على هذه النسب فقط لأن نسب التوزيع النسبي للعناصر تم التعرض لها أثناء دراسة التحليل الرأسي والأفقي لقائمة المركز المالي .

وتساعد النسب الهيكلية إدارة المنشأة على دراسة الهيكل المالي للمنشأة وذلك من

خلال تسليط الضوء على النقطتين التاليتين :

أ- التوازن بين مصادر التمويل الداخلية والخارجية .

ب- كفاءة استثمار الأموال الموضوعة تحت تصرف المنشأة بشكل سليم .

وأهم النسب المالية التي تساعد على دراسة الهيكل التمويلي للمنشأة هي :

١- نسبة التمويل الخارجي للأصول :

$$\text{وتحسب هذه النسبة كما يلي} = \frac{\text{الديون الطويلة الأجل} + \text{الديون قصيرة الأجل}}{\text{مجموع الأصول}} \times 100 =$$

وتظهر هذه النسبة مدى اعتماد المنشأة على التمويل الخارجي وإتجاه هذه النسبة للإرتفاع يعني تزايد الإعتماد على التمويل الخارجي وبالتالي إزدیاد عبء الفوائد ، وفي هذه الحالة يجب أن تكون المنافع المتحصل عليها أكبر من أعباء الفوائد المذكورة { ومع ذلك فإن ارتفاع هذه النسبة بشكل يزيد عن ٥٠٪ يعتبر مؤشراً سلبياً لأنه يفقد المنشأة استقلالها المالي.

مثال : استخدم المعلومات الواردة في الشكل رقم (٣-١) لأحساب نسبة التمويل الخارجي للأصول .

الحل : بالعودة الى ميزانية الشركة المؤشرة في الشكل (٣-١) يمكننا حساب هذه النسبة فتكون كما يلي :

$$\text{نسبة التمويل الخارجي للأصول} = \frac{70 + 20 + 20 + 20}{110} \times 100 = 60\%$$

وهذه النسبة تشير إلى أن الشركة تعتمد في تمويلها على التمويل الخارجي بنسبة ٥٤,٥٤٪ وقد يكون هذا المؤشر سلبياً ويؤثر على استقلال الشركة المالي وخاصة أن بعض القروض طويلة الأجل تكون برهن أو ضمان الأصول الثابتة مما يعيق التصرف بتلك الأصول.

٢- نسبة التمويل الداخلي للأصول :

$$\text{وتحسب هذه النسبة كما يلي} = \frac{\text{رأس المال} + \text{الاحتياطيات} + \text{الأرباح المرحلة (الاحتجزة)}}{\text{مجموع الأصول}} \times 100 =$$

وتظهر هذه النسبة التمويل الداخلي (الذاتي) للأصول ، وارتقاع هذه النسبة مؤشر إيجابي على وضع المنشأة المالي ، إلا أنه قد لا يكون في مصلحة المنشأة دائماً وخاصة إذا كانت ربحية الأموال الخاصة أكبر من مبلغ الفائدة المدفوع على القروض - وهو الوضع الطبيعي للاستثمار الاقتصادي ، بكلمة أخرى نقول لابد من وجود تمويل خارجي لأنه سوف يساعد على رفع ربحية الأموال الخاصة (حقوق الملكية) ولكن في حدود لا يؤثر فيها على الاستقلال المالي للمنشأة أي لابد من وجود توازن بين الوجهتين بحيث يمكن الاستفادة من الأموال المقرضة من مصادر خارجية مع تقليص أعباء الدين (الفوائد) .

مثال : ظهرت الميزانية العمومية لأحدى الشركات في ١٩٩٦/١٢/٣١ وقائمة الدخل الخاصة بأنشطتها للعام المذكور كما هما موضحان بالشكلين (٣-١) و (٣-٢) .
المطلوب : تحديد نسبة التمويل الداخلي للأصول لعام ١٩٩٦ :

$$\text{نسبة التمويل الداخلي للأصول} = \frac{25 + 75 + 400}{1100} \times 100 = 100 \times \frac{500}{1100} = 45,45\%$$

وتشير هذه النسبة إلى التمويل الداخلي للشركة هو ٤٥,٤٥٪ وقد يكون انخفاض هذه النسبة عن ٥٠٪ مؤشراً سلبياً للشركة .
٣- نسبة تغطية الديون طويلة الأجل :

$$\text{وتحسب هذه النسبة كما يلي :} \quad \frac{\text{صافي الأصول الثابتة}}{\text{الديون طويلة الأجل}} \times 100 =$$

إن فلسفة التوازن المالي تعني أن الأصول الثابتة يجب أن تمول بالأموال الدائمة وذلك استناداً إلى هدف الاستخدام الطويل الأجل للأصول الثابتة وبالتالي لا يمكن أن يتم تمويلها بأموال قصيرة الأجل لأن ذلك سوف يسبب إشكالا مالياً للمنشأة عند

استحقاق الدين قصير الأجل ، وكذلك يجب أن تمول الأصول المتداولة بالديون قصيرة الأجل (الخصوم المتداولة) وبالتالي فإن الأصول الثابتة تعتبر المصدر الأخير لتسديد الديون طويلة الأجل ، على اعتبار أن الأصول المتداولة هي المعنية بتسديد الديون قصيرة الأجل .

وارتفاع هذه النسبة يعتبر مؤشراً إيجابياً ودليل على اعتماد الأصول الثابتة في تمويلها على التمويل الداخلي (الذاتي) وانخفاضها عن الواحد مؤشر سلبي في عمليات التمويل في المنشأة ، وإذا كانت مساوية للواحد فهذا يعني أن كل الأصول الثابتة ممولة بديون طويلة الأجل ، ولا يعتبر ذلك مؤشراً إيجابياً .

مثال : وبالعودة الى ميزانية الشركة المذكورة في الشكل رقم (١-٣) يمكننا حساب هذه النسبة فتكون كما يلي :

$$\text{نسبة تغطية الديون طويلة الأجل} = \frac{500}{250} = 100\% = 220\%$$

وهذه النتيجة تعتبر من حيث المبدأ إيجابية .

٤- نسبة المديونية الكاملة :

$$\text{وتحسب هذه النسبة كما يلي} = \frac{\text{اجمالي الديون}}{\text{الأموال الخاصة (حقوق الملكية)}} = 100\%$$

وتظهر هذه النسبة المديونية الكاملة للمنشأة وهي تقيس اجمالي الديون الى الأموال الخاصة ويقدر ما تكون هذه النسبة منخفضة يعتبر وضع المنشأة إيجابياً ويجب أن لا تتجاوز هذه النسبة الواحد ، حيث يعتبر ذلك مؤشراً سلبياً ويفقد المنشأة استقلالها المالي وإذا كانت النسبة تساوي الواحد فهذا يعني أن اجمالي الديون تساوي الأموال الخاصة ، وقد لا يكون ذلك من حيث المبدأ إيجابياً .

مثال : بالعودة الى ميزانية الشركة المشار لها في الشكل رقم (١-٣) يمكننا حساب هذه

النسبة فتكون كما يلي :

$$\text{نسبة المديونية الكاملة} = \frac{70+20+250+250}{25+70+400} = \frac{600}{745} = 100\% = 120\%$$

الشكل (٢-١)

الميزانية العمومية لأحدى الشركات في ١٩٩٦/١٢/٣١

المبالغ بالآلاف الدنانير

المبلغ	الإصول	المبلغ	الخصوم
٢٠٠	عقارات (صافي)	٤٠٠	رأس المال (٤٠٠٠٠٠ سهم)
٢٥٠	آلات ومعدات صافي	٧٥	إحتياطيات
١٠٠	أثاث صافي	٢٥	أرباح مرحلة
٢٥٠	مخزون سلعي	٢٥٠	قرض طول الأجل ٨٪
١٥٠	أوراق قبض	٢٥٠	دائنون
١٠٠	أوراق مالية	٢٥	أوراق دفع
٥٠	نقدية	٧٥	مستحقات أخرى
١١٠٠		١١٠٠	

الشكل (٢-٢)

وكانت قائمة الدخل للشركة عن الفترة المنتهية في ١٩٩٦/١٢/٣١ كما يلي :

المبالغ بالآلاف الدنانير

المبلغ	المبلغ	البيان
	١٢٠٠	صافي المبيعات
	٨١٨	تكلفة المبيعات
٣٨٢		مجموع ربح النشاط
	١٤٠	المصاريف الإدارية
	١٠٠	الإهلاكات
٢٤٠		صافي الربح قبل الضرائب
١٤٢		الضرائب على الدخل
٦٨		صافي الربح
٧٤		

ومن قراءة هذه النسبة (١٢٠٪) لنسبة المديونية الكاملة نجد أن الشركة تعاني من خلل في توازنها المالي (التوازن بين مصادر التمويل الداخلي والخارجي) وهذا مؤشر سلبي لا بد من دراسته والانتباه إليه .

٥- نسبة المديونية قصيرة الأجل :

$$\text{وتحسب هذه النسبة كما يلي} = \frac{\text{الخصوم المتداولة}}{\text{الأموال الخاصة (حقوق الملكية)}} \times 100\%$$

تدرس هذه النسبة العلاقة بين الخصوم المتداولة والأموال الخاصة ، وكلما كانت هذه النسبة منخفضة كلما كان ذلك أفضل للدائنين نظراً لزيادة ضمان ديونهم ولايجوز أن تكون هذه النسبة أكبر من الواحد في أي حال من الأحوال لأنه لايجوز أن يتحمل الدائنون مخاطر أكثر من التي يجب أن يتحملها أصحاب المنشأة .

مثال : بالعودة الى ميزانية الشركة في الشكل رقم (١-٣) يمكننا حساب هذه النسبة فتكون كما يلي :

$$\text{نسبة المديونية قصيرة الأجل} = \frac{40}{100} \times 100\% = 40\%$$

وتعتبر هذه النسبة طبيعية .

٦- نسبة المديونية طويلة الأجل :

$$\text{وتحسب هذه النسبة كما يلي} = \frac{\text{الديون طويلة الأجل}}{\text{الأموال الخاصة (حقوق الملكية)}} \times 100\%$$

تظهر هذه النسبة العلاقة بين الديون طويلة الأجل والأموال الخاصة وكلما كانت هذه النسبة منخفضة كان وضع المنشأة المالي أفضل وإذا تجاوزت الواحد فإن ذلك يعني أن الديون طويلة الأجل أكبر من الأموال الخاصة وهذا وضع خطير على المنشأة والأفضل أن لا تزيد هذه النسبة عن ٥٠٪ .

مثال : من معطيات ميزانية الشركة في الشكل رقم (٣-١) يمكننا حساب هذه النسبة كما يلي :

$$\text{نسبة المديونية طويلة الأجل} = \frac{250}{500} \times 100 = 50\%$$

وهذه النتيجة تتطلب الدراسة الدقيقة لوضع المنشأة المالي.

٧- نسبة تمويل الأصول الثابتة :

$$\text{وتحسب هذه النسبة كما يلي} = \frac{\text{الأموال الدائمة}}{\text{صافي الأصول الثابتة}} \times 100 =$$

الأموال الدائمة تضم الأموال الخاصة (رأس المال + الاحتياطيات + الأرباح المحتجزة) + الديون طويلة الأجل وتعود هذه النسبة الى فلسفة التوازن المالي التي نكرناها سابقاً والقائلة بضرورة تمويل الأصول الثابتة بالأموال الدائمة أي ذات الاستحقاق الطويل الأجل . فإذا كانت النسبة أقل من الواحد فهذا يعني أن جزءاً من الاصول الثابتة ممول بديون قصيرة الأجل وهذا مؤشر سلبي وخطير على المنشأة . أما إذا كانت النسبة تساوي الواحد فهذا يعني أن كل الأصول الثابتة ممولة تماماً من الأموال الدائمة وبالتالي لا يوجد ما يسمى برأس المال العامل الصافي في المنشأة وهذا مؤشر سلبي أيضاً . أما إذا كانت النسبة أكبر من الواحد فهذا يشير الى رأس المال العامل الصافي بشكل نسبة .

مثال : ومن معطيات ميزانية الشركة المذكورة في الشكل رقم (٣-١) يمكننا حساب هذه النسبة كما يلي :

$$\text{نسبة تمويل الأصول الثابتة} = \frac{250 + 25 + 75 + 400}{500} \times 100 = 136,36\%$$

وتعتبر هذه النسبة طبيعية .

ويمكننا حساب التمويل الداخلي للأصول الثابتة ويتم ذلك من خلال النسبة

التالية :

$$\text{نسبة التمويل الداخلي للأصول الثابتة} = \frac{\text{الأموال الخاصة}}{\text{صافي الأصول الثابتة}} \times 100 =$$

وارتفاع هذه النسبة يشير الى استقلالية المنشأة لأنها تظهر مدى قدرة المنشأة على تمويل أصولها الثابتة من الأموال الخاصة .

مثال : من أرقام الميزانية المذكورة في الشكل رقم (٣-١) يمكننا حساب هذه النسبة كما يلي :

$$\text{نسبة التمويل الداخلي للأصول الثابتة} = \frac{20+70+400}{500} = 100 \times \frac{500}{500} = 100\% = 90,90\%$$

وتشير هذه النسبة الى أن التمويل الداخلي للأصول الثابتة يعتبر مقبولاً .

كما يمكننا حساب التمويل الخارجي للأصول الثابتة ويتم ذلك من خلال النسبة التالية :

$$\text{نسبة التمويل الخارجي للأصول الثابتة} = \frac{\text{الديون طويلة الأجل صافي الأصول الثابتة}}{100 \times} = 100 \times \frac{\text{الديون طويلة الأجل}}{\text{صافي الأصول الثابتة}}$$

وارتفاع هذه النسبة يعتبر مؤشراً سلبياً كما أن انخفاضها يعتبر مؤشراً إيجابياً .

مثال : من معطيات ميزانية الشركة المذكورة في الشكل رقم (٣-١) يمكننا حساب هذه النسبة كما يلي :

$$\text{نسبة التمويل الخارجي للأصول الثابتة} = \frac{200}{500} = 100 \times \frac{200}{500} = 40,00\%$$

ومن خلال المقارنة والتحليل مع النسبة السابقة نجد أن كل رأس المال العامل الصافي ممول بديون طويلة الأجل . ومع ذلك يعتبر وضع الشركة طبيعياً .

٨- نسبة تمويل الأصول المتداولة :

$$\text{وتحسب هذه النسبة كما يلي} = \frac{\text{الخصوم المتداولة}}{\text{الأصول المتداولة}} = 100 \times \frac{\text{الخصوم المتداولة}}{\text{الأصول المتداولة}}$$

وبالعودة الى قاعدة التوازن المالي نقول أن مصدر تمويل الأصول المتداولة هو الخصوم المتداولة ورأس المال العامل الصافي وانخفاض هذه النسبة يعني ارتفاع رأس المال العامل الصافي والعكس صحيح .

وارتفاع هذه النسبة عن الواحد يعتبر مؤشراً سلبياً لأن ذلك يعني أن جزءاً من الأصول الثابتة ممول بديون قصيرة الأجل وهذا غير مقبول ، ويمكننا حساب هذه النسبة على الشكل التالي = $100 \times \frac{\text{الخصوم المتداولة}}{\text{الأصول المتداولة}}$

وتشير هذه النسبة الى رأس المال العامل الصافي على شكل نسبة ويجب أن تكون هذه النسبة أكبر من الواحد .

مثال : يمكننا حساب هذه النسبة من معطيات الميزانية المذكورة في الشكل رقم (٣-١) كما يلي :

$$\text{نسبة تمويل الاصول المتداولة} = \frac{300}{550} \times 100 = 54,54\%$$

وتعتبر هذه النسبة طبيعيه

$$\text{ويمكننا حساب الشكل الاخر لهذه النسبة كما يلي} = \frac{550}{350} \times 100 = 157\%$$

وتعتبر هذه النسبة طبيعيه

ثانياً : نسب الربحية (العائد على الاموال المستثمرة) :

Return on Investment or Profitability Ratios

الربحية تعني قياس مقدرة المنشأة الكسبية وهي مؤشر يوضح مدى الكفاية التي صاحبت انجاز العمليات التي قامت بها خلال فترة زمنية معينة .

ويلقى مؤشر الربحية اهتماماً متزايداً وخاصة من قبل المالكين (المساهمين) والمستثمرين الجدد لأن الربحية تبقى ضمن أولويات أي نشاط استثماري اقتصادي .

ويمكننا دراسة الربحية من خلال نقطتين هما :

أ- دراسة ربحية الاموال المستثمرة .

ب- دراسة ربحية المبيعات .

أ - دراسة ربحية الاموال المستثمرة :

وتتم دراسة ربحية الاموال المستثمرة من خلال عدة نسب مالية وهي :

$$1- \text{معدل العائد على الاموال المستثمرة} = \frac{\text{صافي الارباح بعد الضرائب}}{\text{رأس المال المستثمر}} \times 100 =$$

وتظهر هذه النسبة ربحية الاموال المستثمرة وكلما ارتفعت هذه النسبة كان ذلك مؤشراً إيجابياً ويجب أن لا تنخفض إلى مستوى سعر الفائدة في السوق أو أقل لأن

ذلك يعتبر مؤشراً سلبياً ويكون عندئذ من الأفضل استثمار الأموال بإيداعها في بيوت المال والحصول على الفائدة أفضل من تحمل مخاطر العمليات الاستثمارية .

ومن أجل الدقة في النتائج نرى ضرورة استخدام متوسط رأس المال المستثمر لأن الأموال المستثمرة في بداية الفترة المالية تختلف عن الأموال المستثمرة في نهاية الفترة المالية ، والأرباح هي نتيجة النشاط من بداية الفترة المالية إلى نهايتها . وباستخدام متوسط رأس المال المستثمر تصبح النسبة كما يلي :

$$\text{معدل العائد على الأموال المستثمرة} = \frac{\text{صافي الأرباح بعد الضرائب}}{\text{متوسط رأس المال المستثمر}} \times 100 =$$

$$\text{ويحسب متوسط رأسمال المستثمر كما يلي} = \frac{\text{رأس المال المستثمر أول الدة} + \text{رأس المال المستثمر آخر الدة}}{2}$$

مثال : حسب معطيات الميزانية المذكورة في الشكل رقم (١-٣) يمكننا حساب معدل العائد على الأموال المستثمرة كما يلي :

$$\text{معدل العائد على الأموال المستثمرة} = \frac{74}{750} \times 100 = 9.86\%$$

ولا يمكننا الحكم على هذه النسبة إلا من خلال المقارنة مع النسبة ذاتها للمنشآت المماثلة أو القطاع الاقتصادي الذي تنتمي إليه المنشأة أو مع السنوات السابقة وكذلك مع سعر الفائدة السائد في السوق .

ملاحظة : لم نستخدم متوسط رأس المال المستثمر لعدم توفر رأس المال المستثمر في بداية الدة أو نهايتها في العام السابق .

٢- معدل العائد على الأموال الخاصة : (حقوق الملكية)

$$\text{وتحسب هذه النسبة كما يلي} = \frac{\text{صافي الأرباح بعد الضرائب}}{\text{الأموال الخاصة (حقوق الملكية)}} \times 100 =$$

وتظهر هذه النسبة ربحية الأموال الخاصة ، وكلما كانت هذه النسبة مرتفعة كان ذلك ايجابياً وتهم هذه النسبة مالكي المنشأة (المساهمين) لأن صافي الربح سوف يوزع عليهم بالنتيجة ، والطبيعي أن يكون معدل العائد على الأموال الخاصة أكبر من معدل العائد على رأس المال المستثمر ، وإذا كانتا متساويتان فهذا يعني أن عائد الأموال الخاصة يساوي معدل الفائدة المدفوع للديون .

وإذا كان معدل العائد على الأموال الخاصة أقل من العائد على رأس المال المستثمر فهذا يعني أن معدل الفائدة أعلى من معدل العائد على الأموال الخاصة .
ويفضل من أجل دقة المعلومات أيضاً أن نستخدم متوسط الأموال الخاصة ، كما سبق وأشرنا الى ذلك أثناء معالجة العائد على رأس المال المستثمر ، وتصبح عندئذ النسبة كما يلي

$$= 100 \times \frac{\text{صافي الأرباح بعد الضرائب}}{\text{متوسط الأموال الخاصة}}$$

مثال : وفق معطيات الميزانية المذكور في الشكل رقم (١-٢) يمكننا حساب هذه النسبة كما يلي :

$$\text{معدل العائد على الأموال الخاصة} = \frac{74}{600} \times 100 = 12,33\%$$

٢- نسبة الربح الموزع :

$$\text{وتحسب هذه النسبة كما يلي} = 100 \times \frac{\text{الأرباح الموزعة}}{\text{متوسط الأموال الخاصة}}$$

وتظهر هذه النسبة الأرباح الموزعة على الأموال الخاصة ، ولا تعتبر هذه النسبة ذات دلالة عالية ذلك لأن الأموال الخاصة تضم الى جانب رأس المال الاحتياطيّات والأرباح المحتجزة ، والطبيعي أن تكون هذه النسبة أقل من معدل العائد على الأموال الخاصة ، لأن المنشآت في العادة تقوم بتكوين الاحتياطيّات وحجز مبلغ من الأرباح ومن ثم تقوم بتوزيع الباقي ، وقد يكون ذلك تنفيذاً لسياسة الإدارة في توزيع نسب من الأرباح بشكل متساوي تقريباً سنوياً من أجل المحافظة على استقرار السمعة المالية للمنشأة في السوق .

والنسبة الافضل في هذا الاطار هي :

$$\text{معدل ربحية السهم} = \frac{\text{الأرباح الموزعة}}{\text{عدد الاسهم}} \times 100$$

حيث تظهر هذه النسبة ربحية السهم والتي تعتبر مؤشراً هاماً يهم المستثمرين والمساهمين أيضاً وكذلك أسواق المال وتعتبر مؤشراً مؤثراً على اتخاذ القرارات بالنسبة للأطراف المعنية (المساهمين ، المستثمرين ، أسواق المال) .

مثال : من معطيات الميزانية المذكورة في الشكل رقم (٣-١) يمكننا حساب هذه النسبة كما يلي :

مع افتراض ان صافي الربح سيوزع كله على المساهمين فأن معدل ربحية السهم سيكون :

$$\%١٨,٥ = ١٠٠ \times \frac{٧٤}{٤٠٠} =$$

٤- نسبة التوظيف الذاتي :

$$= ١٠٠ \times \frac{\text{الاحتياطيات}}{\text{رأس المال}} = \text{وتحسب هذه النسبة كما يلي}$$

وتظهر هذه النسبة مدى اعتماد المنشأة على المصادر الداخلية في تمويل التوسعات التي تريد المنشأة تنفيذها وإرتفاع هذه النسبة يعتبر مؤشراً إيجابياً لأنه أولاً دليلاً على إرتفاع ربحية المنشأة لأن الاحتياطيات لا يمكن تكوينها إلا إذا تحققت الأرباح وثانياً مؤشراً على سياسة المنشأة في الاعتماد على التمويل الذاتي للاستثمار الرأسمالي الجديد في المنشأة .

مثال : من معطيات الميزانية المذكورة في الشكل رقم (٣-١) يمكننا حساب هذه النسبة كما يلي :

$$\%١٨,٧٥ = ١٠٠ \times \frac{٧٥}{٤٠٠} = \text{نسبة التوظيف الذاتي}$$

ب - دراسة ربحية المبيعات (القوة الإيرادية) :

وتهدف دراسة ربحية المبيعات أو كما تسمى أحياناً (القوة الإيرادية للمنشأة) الى معرفة مقدرة المنشأة على توليد الارباح من خلال المبيعات وتتم دراسة ربحية المبيعات من خلال النسب التالية :

$$١-نسبة ربحية المبيعات : \frac{\text{صافي الأرباح بعد الضرائب}}{\text{صافي المبيعات}} \times ١٠٠ =$$

وتحسب هذه النسبة كما يلي =

وتظهر هذه النسبة مقدرة الدينار الواحد من المبيعات على خلق (توليد) الارباح، وكلما ارتفعت هذه النسبة اعتبر ذلك مؤشراً ايجابياً للمنشأة .

مثال : من معطيات قائمة الدخل المذكورة في الشكل رقم (٢-٣) يمكننا حساب هذه

$$\text{النسبة كما يلي : } \frac{٧٤}{١٢٠٠} \times ١٠٠ = ٦,١٦\%$$

نسبة ربحية المبيعات =

ولا يمكننا الحكم على هذه النسبة إلا من خلال مقارنتها مع نسب السنوات السابقة أو

مع نسب المنشآت المماثلة أو مع النسب الخاصة بالقطاع الاقتصادي الذي تنتمي إليه المنشأة .

٢- حافة مجمل الربح :

$$\text{وتحسب هذه النسبة كما يلي } = \frac{\text{مجمّل الربح}}{\text{صافي المبيعات}} \times ١٠٠ =$$

وتظهر هذه النسبة مقدرة الدينار الواحد من المبيعات على خلق (توليد) مجمل

الارباح، وكلما ارتفعت هذه النسبة اعتبر ذلك مؤشراً ايجابياً للمنشأة . وتعتبر هذه

النسبة أكثر دلالة وأفضل لتقييم الاداء وخاصة عند المقارنة مع المنشآت المماثلة لانها

تعبر عن نتيجة النشاط التشغيلي الاساسي للمنشأة .

مثال : من معطيات قائمة الدخل المذكورة في الشكل (٢-٣) يمكننا حساب هذه النسبة

كما يلي :

$$\text{حافة مجمل الربح } = \frac{٣٨٢}{١٢٠٠} \times ١٠٠ = ٣١,٨\%$$

٣- حافة ربح النشاط :

$$\text{وتحسب هذه النسبة كما يلي} = \frac{\text{ربح النشاط قبل الفوائد والضرائب}}{\text{صافي المبيعات}} \times 100 =$$

وتظهر هذه النسبة مقدرة الدينار الواحد من المبيعات على خلق (توليد) الربح قبل خصم الفوائد والضرائب وارتفاع هذه النسبة يعتبر مؤشراً إيجابياً للمنشأة .
وتعتبر النسبتان الثانية والثالثة أفضل لقياس مدى قدرة المنشأة على مواجهة الظروف الصعبة التي قد تظهر للمنشأة وخاصة فيما يتعلق بتغير أسعار السلع أو تغير تكاليف الانتاج أو تغير حجم المبيعات .
مثال : من معطيات قائمة الدخل المذكورة في الشكل رقم (٢-٣) يمكننا حساب هذه النسبة كما يلي :

$$\text{حافة ربح النشاط} = \frac{142}{1200} \times 100 = 11,83\%$$

والطبيعي أن تكون هذه النسبة في موقع الوسط بين نسبة ربحية المبيعات وحافة مجمل الربح .

٣- حافة ربح النشاط :

$$\text{وتحتسب هذه النسبة كما يلي} = \frac{\text{ربح النشاط قبل الفوائد والضرائب}}{\text{صافي المبيعات}} \times 100 =$$

وتظهر هذه النسبة مقدرة الدينار الواحد من المبيعات على خلق (توليد) الربح قبل خصم الفوائد والضرائب . إن ارتفاع هذه النسبة يعتبر مؤشراً إيجابياً للمنشأة وتعتبر السنتان الثانية والثالثة أفضل لقياس مدى قدرة المنشأة على مواجهة الظروف الصعبة التي قد تظهر للمنشأة وخاصة فيما يتعلق بتغير أسعار السلع أو تغير تكاليف الانتاج أو تغير حجم المبيعات .
مثال : من معطيات قائمة الدخل المذكورة في الشكل رقم (٢-٣) يمكننا حساب هذه النسبة كما يلي :

$$\text{حافة ربح النشاط} = \frac{142}{1200} \times 100 = 11.83\%$$

ومن الطبيعي أن تكون هذه النسبة في موقع الوسط بين نسبة ربحية المبيعات وحافة مجمل الربح ، ويمثل رقم صافي المبيعات قيمة المبيعات مطروحاً منها مردوداتها ومسموحاتها كذلك فإن القوة الايرادية للمنشأة تعتمد على حافة ربح النشاط ومعدل دوران الاصول العاملة .

وقد سبق لنا أن أوضحنا أن معدل دوران الاصول العاملة يمثل حاصل قسمة صافي المبيعات على صافي الاصول العاملة . كذلك فإن صافي الاصول العامل تساوي الاصول العاملة ناقصاً المخصصات مثل الاستهلاك ومخصص الديون المشكوك فيها . وعليه فإن القوة الايرادية للمنشأة يمكن أن تحتسب بالشكل التالي :

$$\text{القوة الايرادية} = \text{حافة ربح النشاط} \times \text{معدل دوران الاصول العاملة}$$

$$= \frac{\text{صافي الربح التشغيلي قبل الفوائد والضرائب}}{\text{صافي المبيعات}} \times \frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{صافي الاصول العاملة}}$$

$$\text{ولذلك فإن القوة الايرادية} = \frac{\text{صافي الربح التشغيلي قبل الفوائد والضرائب}}{\text{صافي الاصول العاملة}}$$

إلا أن القياس الاخير ليس كافياً للدلالة لأنه يخفق في ابراز العوامل الرئيسية التي تشارك في تقدير القوة الايرادية للمشروع لأنه لا يوضح كيفية استخراج العناصر الفعلية المشتركة فيها * .

* فؤاد توفيق ، حسين . محمد شفيق ، حسني ، محمود محمد ، تحليل ومناقشة الميزانيات مديرية مكتبات الوثائق الوطنية ، عمان - الأردن .
١٩٨٤ ، ص ٤١ .

مثال محلول :

فيما يلي بعض المعلومات عن إحدى الشركات العاملة في القطاع الصناعي :

إجمالي المبيعات	١٢١٠٠٠٠	دينار
- مردودات المبيعات	١٠٠٠٠	دينار
تكلفة البضاعة المباعة	٨٠٠٠٠٠	دينار
نفقات تشغيلية	١٦٠٠٠٠	دينار
من ضمنها ٤٠٠٠ دينار فوائد قروض		
و ٢٠٠٠٠ دينار استهلاك أصول ثابتة		
إيرادات أخرى	٢٤٠٠٠	دينار
نفقات أخرى	٨٠٠٠	دينار
مجموع الأصول	١٦٠٠٠٠٠	دينار
ومن ضمنها ٤٠٠٠٠ دينار استثمارات في أوراق مالية		
طويلة الأجل و ١٦٠٠٠٠ دينار أصول مؤجرة للخارج		

المطلوب :

١- استخراج القوة الإيرادية للشركة المذكورة .

٢- استخراج العائد على الأموال المستثمرة .

الحل :

إجمالي المبيعات	١٢١٠٠٠٠
(-) مردودات المبيعات	١٠٠٠٠
صافي المبيعات	١٢٠٠٠٠٠
تكلفة البضاعة المباعة	٨٠٠٠٠٠
نفقات تشغيلية	١٦٠٠٠٠
(٩٦٠٠٠٠)	
صافي الربح التشغيلي قبل الضرائب	٢٤٠٠٠٠
(+) الفوائد	٤٠٠٠

٢٤٤.٠٠٠	صافي الربح التشغيلي قبل الفوائد والضرائب
٢٤.٠٠٠	إيرادات أخرى
٨.٠٠٠	(-) نفقات أخرى
١٦.٠٠٠	
٢٦.٠٠٠	صافي الربح التشغيلي قبل الضرائب
١٦.٠٠٠	مجموع الأصول
٢.٠٠٠	(-) الإهلاكات
١٥٨.٠٠٠	صافي الأصول
(٤.٠٠٠)	الاستثمارات
(١٦.٠٠٠)	أصول مؤجرة للخير
(٢.٠٠٠)	
١٣٨.٠٠٠	صافي الأصول العاملة

$$\% ١٠٠ \times \frac{\text{صافي الربح التشغيلي قبل الفوائد والضرائب}}{\text{صافي المبيعات}} = \text{الحافة}$$

$$\% ٢٠,٣ = \% ١٠٠ \times \frac{٢٤٤.٠٠٠}{١٢٠.٠٠٠} =$$

$$\frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{صافي الأصول العاملة}} = \text{معدل الدوران الأصول العاملة}$$

$$٠,٨٧ \text{ مرة} = \frac{١٢.٠٠٠}{١٣٨.٠٠٠} =$$

$$\text{القوة الإيرادية} = \text{حافة ربح النشاط} \times \text{معدل دوران الأصول}$$

$$\% ١٧,٧ = ٠,٨٧ \times ٢٠,٣ =$$

$$\% ١٠٠ \times \frac{\text{صافي الربح قبل الضرائب}}{\text{مجموع الأموال المستمرة}} = \text{معدل العائد على الأموال المستمرة}$$

$$\% ١٥,٣ = \% ١٠٠ \times \frac{٢٤.٠٠٠}{١٥٨.٠٠٠} =$$

ثالثاً : نسب السيولة : Liquidity Ratios

إن تحليل مقدرة المنشأة على سداد إلتزاماتها المالية الجارية عند استحقاقها تعتبر من النواحي المهمة حيث تهم عدة أطراف وعلى رأسها الدائنين والبنوك ، وتعتبر نسب السيولة من أقدم النسب استخداماً والتي كانت موضع الدراسة والاهتمام ، فالدائن يهتم بسداد دينه عند الإستحقاق ، وكذلك فإن البنك يهتم بدراسة المركز المالي للمنشأة عند رغبته بتقديم التسهيلات الإئتمانية للمنشأة .

وكذلك الامر فإن إدارة المنشأة تحاول المحافظة على سمعة المنشأة وذلك عن طريق رسم السياسات المالية الكفيلة بضمان استقرار الوضع المالي للمنشأة وإمكانية سداد الديون المستحقة عليها عند حلول آجالها وبانتظام .

وبشكل عام يمكننا تعريف السيولة على أنها مقدرة المنشأة على سداد الإلتزاماتها المالية عند استحقاقها دون أن تتعرض لأي مشكلة مالية .

وتتوقف سيولة المنشأة على مقدرتها على تحويل اصولها المتداولة الى نقدية وبالسعة المناسبة ، وعادة تسدد الإلتزامات الجارية (الخصوم المتداولة) من الاصول المتداولة ولذلك فإن تحليل المقدرة على السداد يدور أساساً حول تحليل هذه الاصول ومدى قدرتها على القيام بذلك .

وهنا لا بد من الإشارة الى أن السيولة تتأثر الى حد كبير بالظروف الاقتصادية للبلاد ، فما هو داخل في حساب الاموال المتداولة قصيرة الاجل يمكن أن يجمد على حاله مدة طويلة لذلك لا يمكن إعطاء قواعد عامة ثابتة في هذه الناحية .

والجدير بالذكر هنا أن كل عنصر من عناصر الاصول المتداولة يتمتع بسيولة خاصة به ، أي له مدة خاصة يتحول بعدها الى أموال جاهزة ، ويمكننا ترتيب الاصول المتداولة حسب درجة السيولة كما يلي :

١- الاموال النقدية (البنك - الصندوق)

- ٢- الاوراق المالية (وخاصة المسعرة في البورصة)
 - ٣- اوراق القبض (وخاصة القابلة للخصم لدى البنك) .
 - ٤- المدينون .
 - ٥- البضاعة الجاهزة .
 - ٦- المواد الاولية والمستلزمات الانتاجية .
- ومن جهة أخرى يمكننا تقسيم الديون المترتبة على المنشأة حسب مدة استحقاقها كما يلي :

- ١- الديون المستحقة فوراً : ومدة هذه الديون حتى ٣٠ يوم كحد أقصى .
 - ٢- الديون قصيرة الأجل : ومدة هذه الديون حتى السنة .
 - ٣- الديون متوسطة الأجل : ومدة هذه الديون من السنة حتى الثلاث سنوات .
 - ٤- الديون طويلة الأجل : ومدة هذه الديون أكثر من ثلاث سنوات .
- والمهم من أجل ضمان سيولة المنشأة هو توازن سرعة تحول الاصول الثابتة الى نقدية مع تواريخ استحقاق الديون القصيرة الاجل ، والتوازن هنا يعني توازن المبالغ وتوافق التواريخ ويتم دراسة السيولة من خلال النسب التالية :

١- نسبة التداول : *Current Ratio*

$$\text{وتحسب هذه النسبة كما يلي} = \frac{\text{الاصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}} \times 100 =$$

وتظهر هذه النسبة درجة تغطية الاصول المتداولة للخصوم المتداولة ، وبالتالي فإنها تعمل على قياس التوازن المالي ، أي تحقيق التناسق بين الاستخدامات قصيرة الاجل والصادر المالية قصيرة الاجل وبكلمة أخرى أن يكون لدى المنشأة المقدرة المالية لمواجهة الالتزامات المالية فوراً مع ضمان استمرار النشاط . لقد حظيت هذه النسبة باهتمام المحللين في بداية هذا القرن وخاصة لأغراض تقييم الائتمان ، وتم تحديد معياراً عاماً لهذه النسبة وهو ١:٢ أي أن تكون الاصول المتداولة ضعف الخصوم

المتداولة ، ولكن في الوقت الحالي ضعفت أهمية هذه النسبة لأن العبرة ليس في مبلغ الاصول المتداولة وإنما في تركيبة الاصول المتداولة وسرعة تحولها إلى نقدية هذا بالإضافة إلى أن هذه النسبة تدرس عنصرين من عناصر قائمة المركز المالي (الاصول المتداولة والخصوم المتداولة) والتي تم إعدادها في وقت معين وبالتالي فإن هذه النسبة قد تتغير بعد لحظات من إعداد القوائم المالية .

مثال : ومن خلال معطيات الميزانية المذكورة في الشكل رقم (٢-١) يمكننا حساب

هذه النسبة كما يلي :

$$\text{نسبة التداول} = 100 \times \frac{550}{350} = 157\%$$

٢- نسبة السيولة السريعة : Quick Acid Ratio

$$\text{وتحسب هذه النسبة كما يلي} = 100 \times \frac{\text{الاصول المتداولة - اصبها تحولاً إلى نقدية}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

تعتبر هذه النسبة أضيق من نسبة التداول وتظهر درجة السيولة التي تتمتع بها المنشأة في وقت محدد ، ولقد تم استبعاد أصعب العناصر تحولاً إلى نقدية كي تعبر هذه النسبة عن السيولة الحقيقية للمنشأة ، والسؤال الذي يطرح نفسه : من هو العنصر الذي يعتبر أصعب العناصر تحولاً إلى نقدية ؟

أغلب أدبيات المحاسبة اعتبرت المخزون هو أصعب العناصر تحولاً إلى نقدية بمعنى آخر أبطئها في التحول لذلك نجد أن هذه الأدبيات أظهرت المخزون مباشرة في بسط هذه النسب ، ولكننا نرى ضرورة دراسة هذا العنصر قبل الحكم عليها فلربما كانت إحدى العناصر أكثر بطئاً في التحول إلى نقدية كأوراق القبض غير القابلة للخصم لدى البنوك على سبيل المثال ، عندئذ يجب إضافتها إلى عنصر المخزون في بسط النسبة ، وأحياناً قد يكون المخزون السلعي من البضائع الجاهزة من العناصر السريعة التحول إلى نقدية كما في منشآت النفط والغاز (منشآت تصفية وتكرير وتوزيع

المنتجات النفطية) عندئذ لا يمكننا اعتبار هذا المخزون بطيء التحول الى نقدية ويجب أن لا يظهر في بسط النسبة أيضاً .

إذا فإن اعتبار عنصر المخزون هو الاصعب تحولاً الى نقدية بسبب تعرضه للخسائر (تلف ، هبوط اسعار ، تغير اذواق الجمهور) لا يمكن اعتباره صحيحاً في كافة الاحوال ، فكما ذكرنا فإن المخزون السلعي قد يكون من العناصر السريعة التحول الى نقدية بسبب قلة العرض قياساً الى الطلب ، وكذلك الامر فقد توجد أحياناً أسهم أو سندات أو ارصدة مدينين لا يمكن تحصيلها بالسرعة المطلوبة .
مثال : من خلال معطيات الميزانية المذكورة في الشكل رقم (٣-١) يمكننا حساب هذه النسبة كما يلي :

$$\text{مع افتراض ان المخزون السلعي هو اصعب العناصر تحولاً الى نقدية}$$

$$\text{نسبة السيولة السريعة} = \frac{\text{الاصول المتداولة} - \text{المخزون السلعي}}{\text{الخصوم المتداولة}} = 100 \times$$

$$\% ٨٥,٧١ = 100 \times \frac{300}{350} = 100 \times \frac{250 - 50}{350}$$

وهنا يمكننا ملاحظة الفرق بين النسبة السابقة (نسبة التداول) وهذه النسبة ، ويرى البعض أن هذه النسبة أقرب إلى الدقة من سابقتها ، ولكن البعض يرى ضرورة المزيد من الحيطة والحذر ولذلك اقترحوا النسبة التالية .

٣- نسبة السيولة النقدية : Cash Ratio

$$\text{وتحسب هذه النسبة كما يلي} = \frac{\text{الاصول النقدية وشبه النقدية}}{\text{الخصوم المتداولة}} = 100 \times$$

وتظهر هذه النسبة مقدرة المنشأة النقدية المتاحة في لحظة معينة لتسييد الإلتزامات قصيرة الأجل ، وهذه النسبة تختلف عن النسبتين السابقتين لأنها تهتم بالعناصر النقدية أو ما في حكمها فقط . وهذا يعتبر إمعاناً في سياسة الحيطة والحذر ،

وتتقترض استحقاق الخصوم المتداولة قبل تحصيل مبالغ المدينين وأوراق القبض وبيع المخزون السلعي .

وهنا لابد من ذكر النقطتين التاليتين :

١- المقصود بالأصول الشبه نقدية بالأصول التي تستطيع المنشأة من تحويلها إلى نقدية بسرعة عالية كأوراق القبض القابلة للخصم لدى البنك ، فالمنشأة تستطيع خصمها والحصول على النقدية الجاهزة متى تشاء ، وكذلك الامر بالنسبة للأوراق المالية المسعرة في البورصة ، حيث تستطيع المنشأة التخلي عنها مقابل نقدية متى ترغب .

٢- كلما ارتفعت هذه النسبة كان ذلك مؤشراً إيجابياً عن سيولة المنشأة ويعتبر ذلك مؤشراً إيجابياً للوضع المالي للمنشأة لأنها دليل على انخفاض مخزونها السلعي بسبب ارتفاع الطلب عليه ، واعتمادها سياسة البيع النقدي ولذلك يكون عنصر المدينين منخفض أيضاً وكذلك الامر قد تكون الخصوم المتداولة منخفضة بسبب اعتماد سياسة الشراء نقدي للسلع والخدمات .

مثال : من معطيات الميزانية المذكورة في الشكل رقم (١-٣) يمكننا حساب هذه النسبة كما يلي :

أ- يفترض أن أوراق القبض غير قابلة للخصم والأوراق المالية غير مسعرة في البورصة .

$$\text{فالنسبة تكون} = \frac{50}{300} \times 100 = 16,67\%$$

ب- يفترض أن أوراق القبض قابلة للخصم والأوراق المالية مسعرة في

$$\text{البورصة ، عندئذ تكون النسبة كما يلي} = \frac{300}{300} \times 100 = 100\%$$

رابعاً : نسب معدلات الدوران (نسب الكفاية) : Turnover Ratios

تتكون جميع نسب معدلات الدوران من رقم صافي المبيعات كبسط في النسبة وقيمة العنصر المراد قياس معدل دورانه كمكان لهذه النسبة ، وتهتم هذه المجموعة من النسب بإظهار مدى كفاية تشغيل عناصر الأصول ونسب معدلات الدوران هي :

١- نسبة معدل دوران رأس المال المستثمر :

$$\text{وتحسب هذه النسبة كما يلي} = \frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{متوسط رأس المال المستثمر}}$$

وتظهر هذه النسبة مساهمة كل دينار من الأموال المستثمرة في المبيعات ، ولكن ارتفاع معدل دوران رأس المال المستثمر لا يعني بالضرورة زيادة أرباح المنشأة ، حيث لا بد من دراسة ربحية رأس المال المستثمر لانه قد يكون هناك جزءاً من رأس المال المستثمر عاطلاً عن العمل كالأصول الثابتة العاطلة عن العمل أو الأصول قيد الانشاء .

مثال : من معطيات الميزانية وقائمة الدخل المذكورين في الشكليين رقم (٣-١) ورقم (٣-٢) يمكننا حساب هذه النسبة كما يلي :

$$\text{نسبة معدل دوران رأس المال المستثمر} = \frac{1200}{750} = 1,6 \text{ مرة}$$

ولا يمكننا الحكم على هذه النسبة إلا بعد مقارنتها مع السنوات السابقة أو المشاريع المماثلة أو المؤشر المعياري للقطاع الذي تنتمي اليه المنشأة .

٢- نسبة معدل دوران الأموال الخاصة (حقوق الملكية) :

$$\text{وتحسب هذه النسبة كما يلي} = \frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{متوسط الأموال الخاصة}}$$

وتظهر هذه النسبة إمكانية الدينار من الأموال الخاصة على تحقيق مبيعات المنشأة ، وارتفاع هذه النسبة مؤشر على كفاءة الاستثمار ، وطبيعي أن تكون هذه النسبة أعلى من النسبة السابقة في نفس المنشأة لان المقام أصغر في هذه النسبة (الأموال الخاصة) عن المقام في النسبة السابقة (رأس المال المستثمر) .

مثال : من معطيات الميزانية وقائمة الدخل المذكورين في الشكليين المذكورين أعلاه يمكننا حساب هذه النسبة كما يلي :

$$\text{نسبة معدل دوران الأموال الخاصة} = \frac{1200}{500} = 2,4$$

وكما قلنا في النسبة السابقة لا يمكننا الحكم على هذه النتيجة إلا بعد المقارنة .

٢- معدل دوران المخزون : *Inventory Turnover*

$$\text{وتحسب هذه النسبة كما يلي} = \frac{\text{تكلفة المبيعات}}{\text{متوسط المخزون}}$$

وتظهر هذه النسبة سرعة حركة المخزون ، وكلما ارتفعت هذه النسبة كان ذلك مؤشراً على كفاءة المنشأة ، إلا أنه لا بد من التنويه هنا أن معدل دوران المخزون يرتبط بطبيعة النشاط الاقتصادي الذي تمارسه المنشأة ، فمعدل الدوران في المنشآت الصناعية هو دائماً أقل من معدلات الدوران في المنشآت التجارية ، وعلى مستوى المنشآت الصناعية فمعدلات الدوران في الصناعات الاستخراجية والصناعات الثقيلة (كصناعة السفن) هو دائماً أقل من معدلات الدوران في الصناعات الغذائية والتحويلية . وهنا لا بد من إتمام نسبة معدل الدوران بحساب متوسط فترة التخزين والتي يمكن حسابها كما يلي :

$$\text{متوسط فترة التخزين} = \frac{360 \text{ يوماً}}{\text{معدل الدوران}}$$

وكما قلت فترة التخزين كلما كان ذلك أفضل للمنشأة ، فتكاليف التخزين تصبح أقل ، وسيولة المنشأة تتحسن ، وحاجة المنشأة إلى الأموال تقل .
مثال : من معطيات الميزانية وقائمة الدخل المذكورين في الشكلين المذكورين أعلاه يمكننا حساب هاتين النسبتين كما يلي

$$\text{معدل دوران المخزون} = \frac{818}{250} = 3,272 \text{ مرة}$$

$$\text{متوسط فترة التخزين} = \frac{360}{3,272} = 110 \text{ يوم}$$

وللحكم على النتائج لا بد من إجراء المقارنات اللازمة مع السنوات السابقة والمنشآت المماثلة والمؤشر المعياري للقطاع الذي تنتمي إليه المنشأة .

٤- معدل دوران المدينين : *Accounts Receivable Turnover*

وتحسب هذه النسبة كما يلي = $\frac{\text{صافي المبيعات الآجلة}}{\text{متوسط المدينين}}$
وتظهر هذه النسبة معدل دوران المدينين ، وتصبح هذه النسبة ذات دلالة أكبر من خلال حساب متوسط فترة التحصيل (فترة الإئتمان الممنوحة للمدينين) ، ومتوسط فترة التحصيل

$$\text{تحسب كما يلي} = \frac{360 \text{ يوما}}{\text{معدل الدوران المدينين}}$$

وكما هو معروف فإن معدل الدوران وفترة الإئتمان يتعلقان بالسيولة ، فكلما ارتفع المعدل وانخفضت فترة الإئتمان كلما دل ذلك على كفاءة أكبر في استخدام الموارد المالية للمنشأة بحيث يدل على أن المنشأة تحصل ديونها بسرعة وتعيد استثمارها مرة أخرى وهو ما يحسن سيولة المنشأة ويقلل من حاجتها الى التمويل وعلى الاخص الخارجي ، كما يمكننا قراءة نشاط المنشأة الانتاجي والتسويقي على أنه يعتبر جيد لانها لا تضطر الى منح المدينين فترات إئتمان طويلة .

٥- معدل دوران الدائنين :

$$\text{وتحسب هذه النسبة كما يلي} = \frac{\text{صافي المشتريات الاجلة}}{\text{متوسط الدائنين}}$$

وتظهر هذه النسبة معدل دوران الدائنين ، وتصبح هذه النسبة ذات دلالة أكبر من خلال حساب متوسط فترة التسديد (فترة التسديد الممنوحة للمنشأة من قبل الدائنين) ، ومتوسط فترة التسديد

$$\text{تحسب كما يلي} = \frac{360 \text{ يوما}}{\text{معدل دوران الدائنين}}$$

وفترة التسديد تظهره الفترة الزمنية التي يمنحها الدائنون للمنشأة ولدراسة وضع المنشأة يفضل إجراء مقارنة بين الفترة الممنوحة للمدينين والفترة المتحصل عليها من الدائنين ، فإذا كانت الفترة الممنوحة للمدينين اقصر من الفترة المتحصل عليها من الدائنين يكون وضع المنشأة جيد وخاصة من زاوية السيولة المالية ، والعكس صحيح أيضاً .

٦- معدل دوران الأصول المتداولة : Current Assets Turnover

$$\text{وتحسب هذه النسبة كما يلي} = \frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{متوسط الأصول المتداولة}}$$

وتظهر هذه النسبة مدى كفاءة الإدارة في استثمار مواردها المالية (رأس المال العامل) المتاحة في الأصول المتداولة ، وكذلك الأمر مساهمة هذه الأصول في المبيعات المحققة . وارتفاع هذه النسبة مؤشر جيد على كفاءة المنشأة .

مثال : من معطيات الميزانية وقائمة الدخل المشار إليها آنفاً يمكننا حساب هذه النسبة كما يلي :

$$\text{معدل دوران الأصول المتداولة} = \frac{1200}{550} = 2,18 \text{ مرة}$$

مثال : فيما يلي الميزانيات المقارنة للثلاث سنوات ٩٧-١٩٩٩ وقائمة الدخل لشركة «مها» ، والتي توضحها الأشكال (٣-٣) و (٣-٤) وستقوم بحساب كافة النسب المحاسبية المتعلقة بدراسة الهيكل المالي ونسب الربحية ونسب السيولة ونسب معدل الدوران .

الشكل (٣-٣)

الميزانية العمومية لشركة مها للسنوات ٩٧ - ١٩٩٩

المبالغ بالآلاف الدنانير

البيان	١٩٩٩	١٩٩٨	١٩٩٧	البيان	١٩٩٩	١٩٩٨	١٩٩٧
<u>حقوق الملكية</u>				<u>أصول ثابتة</u>			
رأس المال	٤٥٠	٤٥٠	٣٨٤	مباني	٢١٠	٢١٠	٢١٠
احتياطيات	١٨٠	١٥٠	٦٠	آلات	٥٤٠	٤٨٦	٢٤٠
أرباح مرحلة	٣٩	٣٠	٣٠	مخصص إهلاك	(٣٠٦)	(٢٦١)	(٦٩)
مجموع حقوق الملكية	٦٦٩	٦٣٠	٤٧٤	صافي الأصول الثابتة	٤٤٤	٤٣٥	٣٨١
خصوم طويلة الاجل	٣٦	٣٦	٣٦	<u>الأصول المتداولة</u>			
خصوم متداولة	٨٤	٧٨	٥١	بضاعة	١٧٤	١٥٩	٧٥
				مدينون	١٢٦	١٢٦	٩١,٥
				أوراق قبض	١٥	٣	١,٥
				صندوق	١٢	٩	٦
				بنك	١٨	١٢	٦
مجموع الخصوم	٧٨٩	٧٤٤	٥٦١	مجموع الأصول	٧٨٩	٧٤٤	٥٦١

الشكل (٣-٤) قائمة الدخل

المبالغ بالآلاف الديناري

البيان	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩
صافي المبيعات	٣٢٤	٦٣٩	٦٧٨
(-) تكلفة المبيعات	٢٢٥	٤٢٦	٤٥٠
مجمول الربح	٩٩	٢١٣	٢٢٨
مصاريف البيع والتوزيع	٢٤	٣٩	٤٢
مصاريف ادارية	٥١	٨١	٨٤
مجموع المصاريف	٧٥	١٢٠	١٢٦
صافي الربح	٢٤	٩٣	١٠٢
الضرائب	٩,٦	٣٧,٢	٤٠,٨
صافي الربح بعد الضرائب	١٤,٤	٥٥,٨	٦١,٢
الارباح الموزعة	١٤	٥٤	٦٠

الحل :

١- حساب نسب الهيكل المالي :

١- نسبة التمويل الخارجي للأصول = $\frac{\text{ديون طويلة الأجل} + \text{ديون قصيرة الأجل}}{\text{مجموع الأصول}}$

العام	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩
النسبة	%١٥,٥	%١٥,٣٢	%١٥,٢

وتشير هذه النسبة الى الانخفاض المستمر للتمويل الخارجي للأصول وهذا

مؤشر إيجابي إذ يدل على ازدياد التمويل الداخلي .

٢- نسبة التمويل الداخلي للأصول = $\frac{\text{رأس المال} + \text{الاحتياطيات} + \text{الارباح المرحلة}}{\text{مجموع الأصول}}$

العام	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩
النسبة	%٨٤,٥	%٨٤,٦٨	%٨٤,٨

وتشير النتائج الى ازدياد نسبة التمويل الداخلي .

$$٣- \text{نسبة تغطية الديون طويلة الأجل} = \frac{\text{صافي الأصول الثابتة}}{\text{الديون طويلة الأجل}}$$

العام	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩
النسبة	%١٠٥,٨	%١٢٠,٨	%١٢٣,٣

إن هذه النسبة تزداد باضطراب وهذا مؤشر على إزدياد ضمانات تسديد الديون طويلة الأجل .

$$٤- \text{نسبة المديونية الكاملة} = \frac{\text{إجمالي الديون}}{\text{الأموال الخاصة}}$$

العام	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩
النسبة	%١٨,٣٥	%١٨	%١٧,٩

وتشير هذه النسبة الى الانخفاض المستمر لاجمالي الديون بالنسبة للأموال

الخاصة وهو مؤشر إيجابي .

$$٥- \text{نسبة المديونية قصيرة الأجل} = \frac{\text{خصوم مقادولة}}{\text{الأموال الخاصة}}$$

العام	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩
النسبة	%١٠,٧٥	%١٢,٣٨	%١٢,٥٥

تشير هذه النسبة الى وجود ضمانات جيدة للدائنين .

$$٦- \text{نسبة تمويل الأصول الثابتة} = \frac{\text{الأموال الدائمة}}{\text{صافي الأصول الثابتة}}$$

العام	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩
النسبة	%١٣٣,٨	%١٥٣	%١٥٨,٧

إن دراسة هذه النسبة مع نسبة تغطية الديون طويلة الأجل تظهر أن الأصول

الثابتة بكاملها ممولة من مصادر التمويل الداخلي وهو مؤشر إيجابي كما تشير دراسة

هذه النسبة الى الإزدياد المضطرب لرأس المال العامل الصافي .

$$٧- \text{نسبة تمويل الاصول المتداولة} = \frac{\text{خصوم متداولة}}{\text{صافي الاصول المتداولة}}$$

العام	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩
النسبة	٪٢٨,٣٣	٪٢٥,٢	٪٢٤,٣

تشير هذه النسبة الى ارتفاع رأس المال العامل الصافي واعتماد الاصول المتداولة

في تمويلها عليه .

ب) **نسب الربحية** : استناداً الى الارقام المذكورة في السؤال فإنه يمكن بناء الجدول التالي لتحليل نسب السيولة :

تسلسل	العام		١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩
	النسبة				
١	معدل العائد على الأموال المستثمرة	٢,٦٪	٨,٥٪	٨٪	
٢	معدل العائد على الأموال الخاصة	٣٪	١٠٪	٩,٤٪	
٣	نسبة الربح الموزع	٢,٩٪	٩,٧٪	٩,٢٪	
٤	نسبة التوظيف الذاتي	١٥,٦٪	٣٣,٣٣٪	٤٠٪	
٥	ربحية المبيعات	٤,٤٪	٨,٧٪	٩٪	
٦	حافة مجمل الربح	٣٠,٥٪	٣٣,٣٣٪	٣٣,٦٪	
٧	حافة ربح النشاط	٧,٤٪	١٤,٥٥٪	١٥٪	

تشير النسبة الاولى الى تحسن معدل العائد على الاموال المستثمرة في العامين

٩٨-١٩٩٩ قياساً للعام ١٩٩٧ والتحسين واضح وإن كان في ١٩٩٨ أفضل الاعوام .

وتشير النسبة الثانية أيضاً الى التحسن الملحوظ على معدل العائد على الاموال

الخاصة وعام ١٩٩٨ كان أفضل الاعوام .

وكذلك الامر للنسبة الثالثة ولقد أظهرت النسبة الرابعة ازدياداً مضطرباً لنسبة

التوظيف الذاتي .

ونفس الشيء يقال على نسبة ربحية المبيعات وحافة مجمل الربح وحافة ربح النشاط حيث يلاحظ ازدياداً مضطرباً في هذه النسب .

ج- نسب السيولة :

تسلسل	النسبة	العام	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩
١	نسبة التداول		٣٥٣٪	٣٩٦٪	٤١٠٪
٢	نسبة السيولة السريعة		٢٠٥٪	١٩٢٪	٢٠٣٪
٣	نسبة السيولة النقدية		٢٦٪	٣٠٧٪	٥٣٠٪

بينما اظهرت نسبة التداول ونسبة السيولة النقدية ازدياداً مضطرباً وتحسناً في السيولة وهو مؤشر ايجابي ، اظهرت نسبة السيولة السريعة تذبذب هذه النسبة في الأعوام الثلاثة .

د- نسب معدلات الدوران (نسب الكفاية) :

تسلسل	النسبة	العام	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩
١	معدل دوران رأس المال المستثمر		٥,٧٧ مرة	٩,٨ مرة	٨,٨٥ مرة
٢	معدل دوران الأموال الخاصة		٦,٨ مرة	١١,٥٧ مرة	١٠,٤٣ مرة
٣	معدل دوران المخزون السلعي		٣ مرة	٥,٤٦ مرة	٤,١ مرة
٤	متوسط فترة التخزين		٢٠ يوم	٦٥,٩ يوم	٨٧,٨ يوم
٥	معدل دوران الأصول المتداولة		١,٨ مرة	٣ مر	٢,٩٦ مرة

معايير التحليل المالي : Financial Analysis Standards

مما تقدم يتضح أن النسب المالية إنما تمثل حصيلة قسمة فقرة حسابية في القائمة المالية على فقرة أخرى ، ولذلك فإن دراستها بشكلها الرقمي المطلق قد لا يوفر أي مدلولات فعلية ، فمثلاً أن نسبة صافي الربح الى المبيعات هي ١٥ ٪ في منشأة معينة ، قد لا يوضح الكثير لقارئ المعلومة ، وما إذا كانت هذه النسبة جيدة أم لا ، طبيعية أو

استثنائية ، ولذلك فإن تقييم مدى أهمية النسبة المعنية التي يتم التوصل إليها يقتضي مقارنتها بمعيار معين لغرض التأكد من ملائمتها .

من المعروف عموماً أن هناك أربعة أنواع من المعايير التي تستخدم للمقارنة مع النسب المستخرجة للوصول الى التقييم الموضوعي بشأنها ، هذه المعايير هي :

١- المعايير المطلقة «المعايير التنمطية» *Absolute Standards*

ويعني المعيار المطلق ، حالة متفق عليها بأنها تمثل الصيغة المثالية لحدث معين ، وهي لذلك تمثل خاصية متأصلة تأخذ شكل قيمة مالية ثابتة لنسبة معينة مشتركة بين كافة المنشآت وتقاس بها التقلبات الواقعية .

ويعتبر استخدام هذا النوع من المعايير قليلاً لابتعادها عن المتطلبات الواقعية لأنشطة الكثير من المنشآت ، وهي لذلك قد تنفع في بعضها وقد لا تكون مؤشراً جيداً في البعض الآخر ومثالها أن نسبة التداول مثلاً كمعيار مطلق ٢ : ١ ، ويمكن اللجوء إلى هذه النسب عند عدم وجود معايير أخرى ملائمة للمقارنة الموضوعية للنسب التي تحققها المنشأة .

٢- معايير الصناعة أو المعايير القطاعية : *Sector or Industry Standards*

وهي المعايير التي تصدرها الاتحادات المهنية والجهات الحكومية أو غيرها من الجهات لأغراض القياس والتقييم لفرع أو أكثر من فروع الصناعة والنشاط ، وهي لذلك أكثر قرباً الى الواقع من المعايير المطلقة لأنها تأخذ بالاعتبار متطلبات النشاط في ذلك النوع من الصناعة أو القطاع المهني ، ولكنها تنتقد أيضاً في أنها تعطي معايير موحدة لكافة المنشآت في ذلك القطاع أو الصناعة ولا تأخذ بالاعتبار الخصائص الخاصة بالمنشآت بشكل إنفرادي .

٣- المعايير التاريخية : *Historical Standard*

وهي المعايير المستقاة من فعاليات المنشأة ذاتها للسنوات السابقة ، ولذلك فإنها

تساعد في قياس مدى التطور أو التراجع الذي حدث في نشاط المنشأة ، وهي في الوقت الذي تأخذ واقع حال المنشأة وطبيعة الخصائص التي تميزها عن غيرها ، إلا أنها تفشل في مواجهة متطلبات الواقع المتجدد والمتطور باستمرار والذي يشير الى وضع الصناعات المماثلة .

٤- المعايير الادارية (معايير التخطيط) *Managerial (Planning) Standards*

وهي المعايير المصممة من قبل إدارة المشروع والمبنية على الموازنات التقديرية المسبقة لأنشطة المشروع المختلفة كالمبيعات والمشتريات (المواد) والاجور والتكاليف الصناعية غير المباشرة والتكاليف التسويقية والادارية وكذلك المعايير التي تضعها الادارة للإيرادات والارباح (الدخل) وفقرات النشاط المختلفة ، وهذه المعايير تصمم بناء على الخبرات الفنية والخبرات السابقة للإدارة والتي تمثل مؤشراً للإداء والتقييم وتحديد الانحرافات . كذلك فإن هذه المعايير قد تشمل تفاصيل أخرى لأداء المنشأة كتحديد النسب التي تجدها الادارة مناسبة لانشطتها في شتى المجالات الاستثمارية والتمويلية والتشغيلية ، وفي الوقت الذي تمثل هذه المعايير حالة واقعية لنشاط المشروع وتستند الى خبراته السابقة وإمكانياته ، فأنها تفتقد في أنها قد لا تمثل المعايير المثلى للمقارنة وتقييم الاداء لأنها لا تأخذ بنظر الاعتبار واقع الاداء العام في المشاريع الممثلة الداخلية والخارجية . وبالتالي فإن هذه المعايير قد تحقق عند مقارنتها بالاداء العام للقطاع العام الذي تعمل ضمن المنشأة أو المنشآت الممثلة في الخارج .

حدود استخدام النسب المالية في التحليل المالي :

على الرغم من الأهمية التي تحظى بها النسب المالية كأداة من أدوات التحليل المالي إلا أنها تعاني القصور من زوايا عديدة تحد من فاعليتها ودورها ، ويمكننا حصر أهم نواحي القصور في النقاط التالية :

* د. فلاح ، صافي ، المحاسبة الادارية ودراسة الميزانيات : منشورات جامعة دمشق ، مطبعة الاتحاد ، ١٩٩٧

١- اختيار الاساس السليم للمقارنة :

إن إجراء أية مقارنة لا يمكن أن تتم بشكل سليم إلا بتوفر وحدة قياس محددة تستخدم في عملية المقارنة ووحدات القياس متعددة كالمتر والكيلو والعدد الخ ، واستخدام مثل هذه الوحدات لا تجعل هناك مجالاً للخطأ في عملية المقارنة .
إلا أن المقارنة بواسطة النسب المحاسبية لا تتميز بمثل هذا الوضوح والتحديد ، فعلى سبيل المثال ليس هناك ما يؤكد على أن ارتفاع نسبة التداول هي دليل على وضع أفضل من الوضع الذي تدل عليه نسبة التداول المنخفضة . واستطراداً للأمر نستطيع القول أن الزيادة في نسبة التداول قد تكون في بعض الاحيان مثلها مثل النقص دليل خلل في وضع المنشأة .

وإذا نظرنا الى مؤشر ربحية المبيعات فإن ارتفاع هذه النسبة يدل مبدئياً على كفاءة عالية للمنشأة ولكن من زاوية أخرى يبدو لنا أن هذه النسبة لا تؤدي بالضرورة إلى زيادة معدل العائد على الأموال الخاصة أو رأس المال المستثمر وقد يكون من الأفضل تخفيض هامش الربحية بحيث يؤدي ذلك إلى زيادة المبيعات وبالتالي زيادة صافي الربح وهذا سيؤدي الى ارتفاع معدل ربحية الأموال الخاصة أو الأموال المستثمرة .

٢- اختلاف ظروف المقارنة :

إن أهمية النسب المالية ودورها يظهران بوضوح من خلال إجراءات المقارنة المختلفة ومنها المقارنة عبر الزمن أو المقارنة مع المنشآت المماثلة .
وحتى تكون نتائج المقارنة سليمة وصحيحة يجب أن تتم في ظروف متشابهة ، ولكن المعروف أن هناك عوامل إجتماعية واقتصادية وسياسية مختلفة تؤثر على نشاط المنشأة ولكن تأثيرها يختلف من عام إلى آخر من حيث حجم التأثير وفترة التأثير ونوعية التأثير ، كل هذا يجعل من الصعب الاعتماد على نتائج المقارنة .

٣- التغيير في القوة الشرائية للتقيد :

يتم إعداد النسب المالية من واقع عناصر القوائم المالية المقومة حسب الفرض

المحاسبي المعروف « ثبات وحدة النقد » . ولقد ثبت عدم صحة هذا الافتراض في ظل ظروف التضخم السائدة في العالم وبالتالي نجد أن نتائج النسب المالية ومقارنتها لا يمكن الاعتماد عليها وتغير القوة الشرائية للنقد يؤثر على دقة وصدق الصورة التي تفرضا هذه النسب .

٤- الاختلاف في المصطلحات والمفاهيم المحاسبية :

قد تختلف المنشآت في أسس تصنيف العناصر وكذلك أسس الاعتراف بالاصول والخصوم ومعالجة الإيرادات والمصروفات كما تختلف في المبادئ والسياسات المحاسبية المتبعة عند إعداد القوائم المالية ، كل هذا يؤثر على عملية المقارنة وصدق ودقة نتائجها .

٥- مشكلة تغير المعطيات في الأجل القصير :

تعتمد النسب المالية في إعدادها على عناصر القوائم المالية وخاصة قائمة المركز المالي التي تعبر عن الوضع في المنشأة في لحظة ما هي لحظة إعدادها وبالتالي فإن القيام بأي إجراء سيؤثر على عناصر الميزانية وبالتالي على النسب المالية وهذا التغير السريع يؤثر على مصداقية النسب المالية كأداة للتخطيط والرقابة المستقبلية

أسئلة وتمارين الفصل الثالث

EXERCISES OF CHAPTER (3)

الأسئلة : Questions

السؤال الأول : ما المقصود بالتحليل باستخدام النسب المالية ، وكيف يمكن تكون

النسب ؟

السؤال الثاني : حدد أصناف النسب المالي وما هي وظائف وأهمية كل صنف ؟

السؤال الثالث : هل تعتقد أن التحليل المالي بواسطة النسب المالية يغني عن بقية

أنواع التحليل .

السؤال الرابع : ما هو المقصود بنسب الذمم ، وما هي الحقائق التي تكشفها ؟

السؤال الخامس : ما هو المقصود بنسب المديونية ، وما هي الحقائق التي

توضحها ؟

السؤال السادس : ما هو المقصود بنسب النشاط ، وما هي منافعها ؟

السؤال السابع : ما هو المقصود بنسب الربحية والاداء ، وما هي منافعها ؟

السؤال الثامن : ما هو الفرق بين نسبة السيولة ونسبة السيولة السريعة وما هي

اسباب هذا الاختلاف ؟

السؤال التاسع : ما هي علاقة نسب النشاط بنسب السيولة ، وضح الاسباب ؟

السؤال العاشر : ما هي علاقة نسب المديونية بنسب السيولة ، وضح الاسباب ؟

السؤال الحادي عشر : ما علاقة نسب النشاط بنسب الربحية ، وضح الاسباب ؟

السؤال الثاني عشر : ما هي علاقة نسب الربحية بنسب السيولة ، وضح

الاسباب ؟

السؤال الثالث عشر : أي النسب أفضل لقياس المديونية ، هل هي نسب دوران

الذمم ونسب التغطية أم نسب السيولة ؟

السؤال الرابع عشر : كلما زادت نسبة التداول فأن ذلك يعني ك

أ- وضعاً جيداً للإدارة في كل الاحوال .

ب- وضعاً جيداً للإدارة في حالة كون هذه النسبة مقاربة لنسبة الصناعة

ج- وضعاً سيئاً من وجهة نظر أصحاب المشروع بشكل عام .

د- الإجابة الصحيحة هي ب+ج .

السؤال الخامس عشر : من محددات نسبة التداول انها مؤشر ساكن والذي يعني :

أ- نسبة التداول لا توضح أي الاصول المتداولة أكثر أهمية في التقييم .

ب- نسبة التداول لا تعطي مؤشراً واضحاً حول قدرة الشركة على وضع الفوائد .

ج- نسبة التداول تعبر عن علاقة في نقطة زمنية محددة فقط .

د- نسبة التداول لا تعطي معلومات حول زيادة الاصول المتداولة عن الالتزامات

المتداولة .

السؤال السادس عشر : أكتب معادلة النسب التالية :

١- نسبة هامش الربح . $\frac{\text{صافي الربح}}{\text{الدخل قبل الضرائب}}$

٢- معدل العائد على حقوق الملكية . $\frac{\text{صافي الربح}}{\text{متوسط حقوق الملكية}}$

٣- طول الدورة التشغيلية .

٤- متوسط فترة التحصيل . $\frac{\text{متوسط المدينين}}{\text{معدل دوران المدينين}}$

٥- نسبة السيولة السريعة . $\frac{\text{الأصول السائلة}}{\text{الالتزامات السريعة}}$

السؤال السابع عشر : حدد أنواع النسب المالية حسب مصدر العناصر .

السؤال الثامن عشر : حدد أنواع النسب المالية على أساس نوع العلاقات المنسوبة .

السؤال التاسع عشر : تحدث عن غاية النسب الهيكلية .

السؤال العشرون : تحد عن الهدف من نسب السيولة وعرف السيولة .

السؤال الواحد والعشرون : ناقش العلاقات بين ما يلي :

أ- نسب الربحية مع نسب السيولة .

- ب- نسبة الربحية مع نسب معدلات الدوران .
 ج- نسب السيولة مع نسب معدلات الدوران .
 السؤال الثاني والعشرون : ناقش النسب التالية وتحديث عن دلالتها :

$$\frac{\text{الديون طويلة الأجل}}{\text{صافي الأصول الثابتة}} \times \frac{\text{الديون طويلة الأجل}}{\text{الأموال الخاصة}} \times \frac{\text{صافي الربح بعد الضرائب}}{\text{صافي المبيعات}} \times \frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{متوسط رأس المال المستثمر}} \times \frac{\text{صافي المشتريات الآجلة}}{\text{متوسط الدائنين}}$$

- السؤال الثالث والعشرون : أجب عن جميع الاسئلة التالية
 كانت نسبة التداول للشركة الدولية ٤ : ١ أي العمليات التالية قد تزيد من هذه النسبة في الاوضاع الطبيعية للشركة (وضع تحقيق الارباح) :
 أ- شراء بضاعة على الحساب ✓
 ب- بيع بضاعة على الحساب
 ج- تحصيل نقدية من المدينين
 د- شراء آلات نقدا
 السؤال الرابع والعشرون : كيف يتم استخدام المدينين في حساب كل من

نسبة السيولة السريعة	معدل دوران المدينين
أ- في المقام	في المقام
ب- لا يستخدم	في البسط
ج- في البسط	في البسط
د- في البسط ✓	في المقام

- 91 -

التمرين التاسع والعشرون :

فيما يلي قائمة المركز المالي وقائمة الدخل للشركة التجارية العربية عن عامي

١٩٩٨ و ١٩٩٩ .

المتبالمع بألاف الالالالال

١٩٩٩	١٩٩٨	قائمة المركز المالي
٩٣,٤	١٠٠	الأصول المتداولة
٢٢٠	١٠٠	النقدية وشبه النقدية
٢٥٣,٢	١٥٠	المدينون
		المخزون السلعي
٥٦٦,٦	٣٥٠	مجموع الأصول المتداولة
٤٠٠	٣٥٠	الأصول الثابتة
٢٣٣,٤	٢٠٠	عقارات (صافي)
		آلات ومعدات (صافي)
١٣٠٠	٩٠٠	مجموع الأصول
٤٦,٦	٣٥	الخصوم المتداولة
٨٦,٦	٦٥	أوراق الدفع
١٨٠,٢	٧٥	مستحقات أخرى
		قروض قصيرة الأجل
٣١٣,٤	١٧٥	مجموع الخصوم المتداولة
٣٢٠	٢٢٥	قروض طويلة الأجل
٤٠٠	٤٠٠	حقوق الملكية
		رأس المال
		٤٠٠٠٠٠ سهم
٢٠٠	١٠٠	احتياطيات
٦٦,٦	-	أرباح محتجزة
١٣٠٠	٩٠٠	إجمالي الخصوم وحقوق الملكية

المبالغ بآلاف الدنانير

١٩٩٩	١٩٩٨	البيان
١٦٠٠	١٢٠٠	صافي المبيعات
(١٠٩٠)	(٨١٨)	تكلفة المبيعات
٥١٠	٣٨٢	مجمّل الربح
١٣٣,٢	١٠٠	المصاريف الإدارية
١٣٣,٢	١٠٠	امتلاك
٢٤٣,٦	١٨٢	مجمّل ربح التشغيل
٤١,٤١٤	٢٥,٥	الفوائد المدينة
٢٠٢,١٨٦	١٥٦,٥	صافي الربح قبل الضريبة
٩٧,٠٥	٧٥,١٢	ضريبة الدخل
١٠٥,١٣٦	٨١,٣٨	صافي الربح بعد الضريبة

المطلوب : دراسة الهيكل المالي للمنشأة وكذلك ربحية المنشأة وسيولتها ومعدلات دوران من خلال النسب المحاسبية اللازمة والتعليق على النتائج .

التمرين الثالثون : فيما يلي الميزانية العمومية وقائمة الدخل لشركة الشرق التجارية عن العام ١٩٩٩ .

التمرين الثلاثون : فيما يلي الميزانية العمومية وقائمة الدخل لشركة الشرق

التجارية عن العام ١٩٩٩ .

الميزانية العمومية في ١٩٩٩/١٢/٣١

المبلغ الكلي	المبلغ الجزئي	الاصول	المبلغ الكلي	المبلغ الجزئي	الخصوم
		الاصول الثابتة			رأس المال (١٢٠٠٠٠ سهم)
		آلات ومعدات	٣١٠٠٠٠		احتياطيات
		م.أ.آلات	١٠٠٠٠٠	٢١٠٠٠٠	أرباح محتجزة
		سيارات	٥٠٠٠٠		مجموع حقوق الملكية
		م.أ.سيارات	٧٥٠٠	٤٢٥٠٠	قرض طويل الاجل
		اثاث	١٠٠٠٠		ديون قصيرة الاجل
		م.أ.الاثاث	٢٥٠٠	٧٥٠٠	دائتوت
		الاصول المتداولة			أوراق دفع
		المخزون السلعي	٦٠٠٠٠		مستحقات أخرى
		مدينون	٤٠٠٠٠		
		أوراق مالية	٣٠٠٠٠		
		نقد (بنك وصندوق)	١٠٠٠٠		
١٤٠٠٠٠					
٤٠٠٠٠٠					

قائمة الدخل عن الفترة المنتهية في ١٢/٣١/١٩٩٩

المبالغ	المبالغ	البيان
١٠٠٠٠٠	٦٠٠٠٠٠	صافي المبيعات
	٥٠٠٠٠٠	- تكلفة المبيعات
		مجمل الربح
		المصاريف البيعية والتوزيعية
	٤٠٠٠	مصاريف نقل المبيعات
	٣٠٠٠	عمولة وكلاء الشراء
	١٠٠٠	دعاية وإعلان
	٨٠٠٠	
	١٥٠٠٠	مصاريف إدارية
	٤٥٠٠	مصاريف أخرى متنوعة
	١٥٠٠٠	الإمتلاكات
٤٢٥٠٠		
٥٧٥٠٠		صافي ربح النشاط الجاري
٧٥٠٠		- فوائد القروض
٥٠٠٠٠		صافي الربح بعد الضرائب
٢٠٠٠٠		ضرائب الدخل بنسبة ٤٠٪
٣٠٠٠٠		صافي الربح بعد الضرائب

فإذا علمت :

١- كانت أرصدة المدة :

المخزون السلعي ٥٠٠٠٠ ، المدينون ١٠٠٠٠٠٠ ، الدائنون ٨٠٠٠٠ .

٢- نسبة المبيعات الأجلة تعادل ٣/١ من المبيعات

٣- نسبة المشتريات الاجلة ٥٠٪ من تكلفة المبيعات

المطلوب : حساب كل النسب المحاسبية ومن ثم دراسة النتائج المترتبة عليها .

التمرين الواحد والثلاثون :

أستخرجت البيانات التالية من دفاتر إحدى الشركات في ٣١/١٢/١٩٩٩ (المبلغ
بآلاف الدينائر) :

الأصول : البنك (٤٠) ، أوراق النقد (٧٠) ، العملاء (٥٠) ، مخزون آخر المدة
(١٨٠) ، أثاث (٣٠) ، السيارات (١٠٠) ، الآلات (٧٠) .

الخصوم : ٨٠٠ - (منها ٧٠٪ مبيعات آجلة) ، المشتريات ٥٠٠ (منها ٦٠٪
مشتريات آجلة) ، بضاعة أول المدة (٨٠) ، تكلفة المبيعات (٤٠٠) .

المطلوب : احتساب كل من المعادلات التالية :

أ- معدل دوران النقدية

ب- معدل دوران الأصول الثابتة

ج- معدل دوران المخزون السلعي

د- معدل دوران الأصول المتداولة

هـ- معدل دوران الذمم المدينة وأوراق القبض

و- فترة التحصيل

ز- فترة السداد

ح- معدل دوران الذمم الدائنة وأوراق الدفع .

التمرين الثاني والثلاثون : توفرت لديك المعلومات التالية المستخلصة من سجلات

إحدى الشركات ، والمطلوب الإجابة على الاسئلة اللاحقة لها :

١٩٩٩	١٩٩٨	
١٧٠٠٠٠	٩٠٠٠٠	النقدية
٥٥٠٠٠٠	٤٥٠٠٠٠	المدينون
١٠٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	مخصص ديون مشكوك في تحصيلها

المخزون	٤٢٠٠٠٠	٥٤٠٠٠٠
الدائنون	١٢٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠
أوراق الدفع	٦٠٠٠٠	٥٠٠٠٠

من خلال المعلومات المذكورة بين :

١- في عام ١٩٩٩ تكون نسبة التداول :

أ- ٦,٣ مرة ب- ٥,٨ مرة ج- ٣,١ مرة د- لا شيء مما ذكر

٢- على افتراض أن الشركة نسيت خلال عام ١٩٩٩ تسجيل قيد يمثل دفعة نقدية

من أحد المدينين بمبلغ ١٠٠٠٠٠ دينار فإن نسبة التداول تصبح ..

أ- ٥,٨ مرة ب- ٣,١ مرة ج- ٦,٣ مرة د- لا شيء مما ذكر

التمرين الثالث والثلاثون : كانت بيانات الشركتين أ ، ب والتين تنتمي إلى نفس

الصناعة كما يلي :

أرباح سنة ١٩٩٧	أرباح سنة ١٩٩٨
شركة (أ)	٢٠٠
شركة (ب)	٢٠٠
	(٤٠٠)
	١٠٠

ومن خلال البيانات المذكورة أجب عن الأسئلة التالية :

١- أن التغير المطلق في أرباح الشركة (ز) من سنة ١٩٩٧ إلى سنة ١٩٩٨ هو :

أ- (٢٠٠) ب- ٢٠٠ ج- ٦٠٠ د- لا شيء مما ذكر

٢- أن التغير النسبي في أرباح الشركة (أ) من سنة ١٩٩٧ إلى سنة ١٩٩٨ هو :

أ- (١٥٠٪) ب- ١٥٠٪ ج- (٥٠٪) د- لا شيء مما ذكر

٣- أن أسلوب قياس التغير في الأرباح المناسب لاتخاذ قرار أي الشركتين أفضل

في أدائها من عام ١٩٩٧ إلى عام ١٩٩٨ هو :

أ- التغير المطلق ب- التغير النسبي ج- القيمة المطلقة للتغير النسبي

د- القيمة المطلقة لأرباح سنة ١٩٩٦ .

٤- أن الشركة الافضل أداء في سنة ١٩٩٧ على حدة هي

أ- شركة (أ) ب- شركة (ب)

ج- كلا الشركتين لهما نفس الاداء د- لا شيء مما ذكر

٥- أن الشركة الافضل أداء في سنة ١٩٩٨ مقارنة بنسبة ١٩٩٧ هي

أ- شركة (أ) ب- شركة (ب)

ج- كلا الشركتين لهما نفس الاداء د- لا شيء مما ذكر

التمرين الرابع والثلاثون :

توفرت لديك المعلومات التالية عن شركة المها لصناعة الانسجة للنصف الأول

والثاني من العام ١٩٩٩ .

البـيـان	النصف الأول	النصف الثاني
الصندوق	١٠٠	٢٠
مدينون	٢٠٠	٦٠٠
أوراق القبض	١٠٠	١٨٠
مخزون	٤٠٠	١٠٠
مخصص	٢٠٠	١٠٠
المجموع	١٠٠٠	١٠٠٠

المطلوب : باعتبار المحلل المالي للشركة فقط طلب إليك القيام بما يلي :

أ- احتساب نسبة التداول في الشركة على أن المطلوبات المتداولة كانت ٤٠٠٠٠٠٠

دينار لنصفي السنة ؟

ب- بيان أياً من النصفين أكثر سيولة ؟

التمرين الخامس والثلاثون : أستخدم المعلومات التالية والخاصة بشركة النصر
في احتساب النسب اللاحقة :

قائمة المركز المالي

المبالغ	الموجودات	المبالغ	المطلوبات
٢٠٠٠٠	النقدية	١٥٠٠٠	الدائنون
٣٠٠٠٠	أوراق القبض	٣٠٠٠٠	أوراق الدفع
٧٥٠٠٠	المخزون	٥٥٠٠٠	قروض طويلة الاجل ١٠٪
٧٥٠٠٠	الموجودات الثابتة (بالصافي)	٧٥٠٠٠	رأس المال
		٢٥٠٠٠	المخصصات
٢٠٠٠٠٠		٢٠٠٠٠٠	

كما توفرت لديك المعلومات الإضافية التالية :

المبيعات : ٢٧٥٠٠٠ دينار ، كلفة البضاعة المباعة : ١٦٢٥٠٠ دينار ، مصاريف
البيع والتوزيع : ٢٥٠٠٠ دينار ، المصاريف الادارية : ٣٧٥٠٠ دينار ، فوائد مدفوعة
عن القروض : ٥٥٠٠٠ دينار ، الضرائب بمعدل ٢٠٪ من صافي الربح .
المطلوب : احتساب كل من المؤشرات التالية مفسراً النتائج :

- ١- نسبة التداول .
- ٢- نسبة السيولة السريعة .
- ٣- نسبة تغطية الموجودات .
- ٤- نسبة المديونية .
- ٥- مجمل الربح الى المبيعات .
- ٦- دوران الذمم .
- ٧- فترة التحصيل .
- ٨- العائد به حقوق الملكية .

التمرين السادس والثلاثون :

ظهرت قائمة المركز المالي لشركة المها لصناعة الموبيليا والآلات في

١٩٩٩/١٢/٣١ بالشكل التالي

المطلوبات	المبالغ	المطلوبات	المبالغ
البنك	١٠٠٠٠	دائنون	٢٠٠٠٠
مدينون	٣٠٠٠٠	أوراق الدفع	١٠٠٠٠
بضاعة	٥٠٠٠٠	المستحقات	٢٠٠٠٠
سيارات	١٠٠٠٠	السندات ٥٪	٣٠٠٠
مكائن	٣٠٠٠٠	قروض طويلة الاجل ٦٪	٤٠٠٠
مباني	١٠٠٠٠	حقوق الملكية	٨٤٠٠٠
المجموع	١٤٠٠٠٠	المجموع	١٤٠٠٠٠

المطلوب : ١- تحديد كل من النسب التالية وتفسيرها :

أ- نسبة التداول ب- نسبة السيولة السريعة

ج- نسبة تغطية الموجودات د- نسبة المديونية

هـ- مجمل الربح الى المبيعات و- دوران الذمم

ز- فترة التحصيل ح- العائد على حقوق الملكية

٢- تحسين نسبة التداول وجعلها (١:٢) مصوراً قائمة ميزانية لكل حالة .

٣- توضيح ما إذا كان بإمكان الشركة رفع حد الائتمان إذا كان من بين الشروط

السائدة في سوق الائتمان أن الحد الأدنى للنسبة هي (١,٥ - ١) .

٤- ناقش وضع السيولة النقدية والمديونية في الشركة بضوء المؤشرات الواردة

أعلاه ، وما هو مقدار الائتمان الاضافي الذي تستطيع الادارة الحصول عليه في ضوء

الشروط المطلوبة أعلاه .

التمرين السابع والثلاثون : بلغت مبيعات إحدى الشركات ٤٠٠ ألف دينار وحافة

الربح ١٠ ٪ والقوة الايرادية ٢٠ ٪ ، وعليه فإن صافي الأصول العاملة يبلغ :

أ- ٢ مرة ب- ٤٠ ألف دينار

ج- ٢٠٠ دينار د- ٤ مرات

التمرين الثامن والثلاثون : توفرت لديك المعلومات التالية عن نشاط شركة

الصناعة المتحدة لعام ١٩٩٧

- ١- نسبة هامش الربح الصافي = ٩,٥ %
 - ٢- نسبة هامش الربح التشغيلي = ٢٠ %
 - ٣- نسبة هامش الربح الإجمالي = ٣٠ %
 - ٤- معدل دوران إجمالي الأصول = ٥ مرات
 - ٥- معدل دوران المخزون = ٢٠ مره
 - ٦- نسبة الدين = ٣٥ %
 - ٧- نسبة التداول = ١:٢
 - ٨- معدل دوران الاصول الثابتة = ١٠ مرات
 - ٩- متوسط فترة تحصيل الديون = ٩ أيام
- * استعن بالنماذج التالية في الاجابة على الاسئلة التي تليها :

الميزانية العمومية كما في ١٩٩٧/١٢/٣١

الخصوم		الأصول	
إجمالي الخصوم المتداولة	٤٥ ٠٠٠	نقدية وارصده لدى البنوك	٠٠٠
قروض طويلة الاجل	٢٥ ٠٠٠	مدينون + ق	٠٠٠
حقوق الملكية	٠٠٠	مخزون	٠٠٠
رأسمال الاسهم (١٠٠,٠٠٠)	١٠٠ ٠٠٠	إجمالي الأصول المتداولة	٠٠٠
احتياطيّات وأرباح محتجزه	٣٠ ٠٠٠	استثمارات طويلة الاجل	١٠ ٠٠٠
إجمالي حقوق الملكية	١٣٠ ٠٠٠	الأصول الثابتة	٠٠٠
إجمالي الخصوم	٠٠٠	إجمالي الأصول	٠٠٠

قائمة الدخل عن السنة المالية ١٩٩٧

المبيعات /	١,٠٠٠,٠٠٠
تكلفة المبيعات	(٠٠٠)
أجمالي الربح	٠٠٠
مصاريف تشغيلية	(٠٠٠)
الربح التشغيلي	٠٠٠
قوائد	(٠٠٠)
الربح قبل الضريبة	٠٠٠
الضريبة ٥٠٪	(٠٠٠)
الربح الصافي	٠٠٠

* وضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١- بلغ رصيد المدينون + أ. ق في ٩٧/١٢/٣١ :

أ- ١٠,٠٠٠ ب- ١٥,٠٠٠ ج- ٢٠,٠٠٠ د- ٢٥,٠٠٠ هـ- لا شيء مما ذكر

٢- بلغ رصيد المخزون في ٩٧/١٢/٣١ :

أ- ١٠,٠٠٠ ب- ١٥,٠٠٠ ج- ٢٠,٠٠٠ د- ٢٥,٠٠٠ هـ- لا شيء مما ذكر

٣- بلغ رصيد النقدية وارصده لدى البنوك :

أ- ١٠,٠٠٠ ب- ١٥,٠٠٠ ج- ٢٠,٠٠٠ د- ٢٥,٠٠٠ هـ- لا شيء مما ذكر

٤- بلغ رصيد اجمالي الاصول الثابتة في ١٩٩٧/١٢/٣١ :

أ- ٧٠,٠٠٠ ب- ٨٠,٠٠٠ ج- ٩٠,٠٠٠ د- ١٠٠,٠٠٠ هـ- لا شيء مما ذكر

٥- بلغ رصيد الاصول المتداولة في ١٩٩٧/١٢/٣١ :

أ- ٧٠,٠٠٠ ب- ٨٠,٠٠٠ ج- ٩٠,٠٠٠ د- ١٠٠,٠٠٠ هـ- لا شيء مما ذكر

٦- بلغ رصيد قروض طويلة الاجل في ١٩٩٧/١٢/٣١ :

أ- ٣٥,٠٠٠ ب- ٤٠,٠٠٠ ج- ٤٥,٠٠٠ د- ٥٠,٠٠٠ هـ- لا شيء مما ذكر

٧- بلغ رصيد اجمالي الخصوم المتداولة في ١٩٩٧/١٢/٣١ :

أ- ٣٥,٠٠٠ ب- ٤٠,٠٠٠ ج- ٤٥,٠٠٠ د- ٥٠,٠٠٠ هـ- لا شيء مما ذكر

٨- بلغ رصيد اجمالي الاصول في ١٩٩٧/١٢/٣١

أ- ١٠,٠٠٠ ب- ١٥,٠٠٠ ج- ٢٠,٠٠٠ د- ٢٥,٠٠٠ هـ- لاشيء مما ذكر

٩- بلغ رصيد رأسمال الاسهم في ١٩٩٧/١٢/٣١ :

أ- ١٠,٠٠٠ ب- ١٥,٠٠٠ ج- ٢٠,٠٠٠ د- ٢٥,٠٠٠ هـ- لاشيء مما ذكر

١٠- بلغ رصيد تكلفة المبيعات حتى ١٩٩٧/١٢/٣١

أ- ٥٠٠,٠٠٠ ب- ٦٠٠,٠٠٠ ج- ٧٠٠,٠٠٠ د- ٨٠٠,٠٠٠ هـ- لاشيء مما ذكر

١١- بلغت قيمة الارباح الصافية التي حققتها الشركة خلال ١٩٩٧ :

أ- ١٠٠,٠٠٠ ب- ١٥٠,٠٠٠ ج- ٢٠٠,٠٠٠ د- ٢٥٠,٠٠٠ هـ- لاشيء مما ذكر

١٢- بلغت قيمة الارباح التشغيلية المحققة خلال ١٩٩٧

أ- ١٠٠,٠٠٠ ب- ١٥٠,٠٠٠ ج- ٢٠٠,٠٠٠ د- ٢٥٠,٠٠٠ هـ- لاشيء مما ذكر

١٣- بلغت حصة السهم الواحد من الاربح المحققة EPS :

أ- ١ دينار ب- ١,٥ دينار ج- ٢ دينار د- ٢,٥ دينار هـ- لاشيء مما ذكر

١٤- بلغت قيمة المصاريف التشغيلية التي تحملتها الشركة خلال ١٩٩٧

أ- ١٠,٠٠٠ ب- ١٥,٠٠٠ ج- ٢٠,٠٠٠ د- ٢٥,٠٠٠ هـ- لاشيء مما ذكر

التمرين التاسع والثلاثون : في ١٩٩٨/١٢/٣١ قامت الشركة العصرية
بتحصيل مبلغ من أحد المدينين الكبار . أي من النسب التالية ستزداد نتيجة لهذه العملية :

أ- معدل دوران المخزون ب- معدل دوران المدينين

ج- نسبة التداول د- نسبة السيولة السريعة

التمرين الأربعون : البيانات المالية التالية مأخوذة من قوائم الشركة الوطنية

لصناعة الألمنيوم لعامي ٩٧ و ١٩٩٨

١٩٩٨	١٩٩٧	
١٨٠٠٠٠	١٨٠٠٠٠	رأس مال الاسهم الممتازة (عائد ٢٠٪) مجمعة

٨٤٠٠٠٠	٦٤٨٠٠٠	رأس مال الاسهم العادية
٣٦٠٠٠٠	١٩٢٠٠٠	الأرباح المحتجزة
٢٤٠٠٠٠	١٤٤٠٠٠	الأرباح الصافية بعد الضريبة

المطلوب : ما هو معدل العائد على حقوق حملة الاسهم العادية لعام ١٩٩٨ من الحالات التالية ، علما أنه تم توزيع الأرباح لعام ١٩٩٧ :

أ- ١٦٪ ب- ٢٠٪ ج- ٢٣,٥٪ د- ٢٦٪

التمرين الواحد والأربعون : البيانات التالية تخص الشركة الأردنية لصناعة

الألنيوم لعام ١٩٩٨ :

٤٥٠٠٠٠٠ دينار	اسهم عادية في ١٢/٣١/١٩٩٨
١٢٠٠٠٠٠ دينار	صافي ربح بعد الضريبة لعام ١٩٩٨
٣٠٠٠٠٠ دينار	أرباح موزعة على الاسهم الممتازة لعام ١٩٩٨
٧٢ دينار	السعر السوقي للسهم العادي في ١٢/٣١/١٩٩٨
١٠٠٠٠٠ سهم	عدد الاسهم العادية في ١٢/٣١/٩٩٧ وكذلك في

١٢/٣١/١٩٩٨

٥٠٠٠٠ سهم عدد الاسهم الممتازة غير المجمعة وغير القابلة للتحويل

في ١٢/٣١/١٩٩٧ وكذلك في ١٢/٣١/١٩٩٨ .

المطلوب : تحديد ما هي نسبة سعر السهم العادي الى ربحيته في ١٢/٣١/١٩٩٨

من الحالات التالية :

أ- ١:٥ ب- ١:٦ ج- ١:٨ د- ١:٩

التمرين الثاني والأربعون : في ١٢/٣١/١٩٩٧ كان رصيد الاسهم العادية

١٠٠٠٠٠ سهم عادي ورصيد الاسهم الممتازة ١٠٠٠٠ سهم ممتاز بمعدل عائد ٥٪

وقيمة اسميع للسهم الممتاز الواحد ١٠٠ دينار ومجمعة للأرباح ولم يتم الاعلان عن

أرباح في عام ١٩٩٧ وكان صافي الربح لعام ١٩٩٧ ١,٠٠٠,٠٠٠ دينار فإن ربحية

السهم الاساسية لعام ١٩٩٧ تكون :

أ- ١٠ دنانير ب- ٩,٥ دينار ج- ٩ دنانير د- ٥ دنانير

التمرين الثالث والأربعون : كان رصيد الاسهم العادية في شركة عمان لصناعة مواد الزينة ١٠٠٠٠٠ سهم عادي في ٣١/١٢/١٩٩٧ وخلال عام ١٩٩٨ حدثت العمليات التالية على الاسهم العادية :

١٩٩٨/٤/١ تم إصدار ٢٠٠٠٠ سهم عادي

١٩٩٨/٧/١ تم تجزئة الاسهم بنسبة ١:٢

وكانت أرباح عام ١٩٩٧ ٣٥٠٠٠٠ دينار وأرباح سنة ١٩٩٨ ٤٦٠٠٠٠ دينار

فما هي ربحية السهم الاساسية لعامي ١٩٩٧، ١٩٩٨ ؟

	١٩٩٧	١٩٩٨
أ-	٣,٥ دينار	٢ دينار
ب-	١,٧٥ دينار	٢ دينار
ج-	١,٧٥ دينار	٢,٣٤ دينار
د-	٣,٥ دينار	٢,٣٤ دينار

التمرين الرابع والأربعون :

كان معدل العائد على الاصول لشركة النور ١٠٪ ومعدل الفائدة الذي تخضع له الشركة ٧٪ ومعدل الضريبة ٤٠٪ وإجمالي اصول الشركة ١٠٠٠٠٠٠ دينار وحقوق الملكية ٥٠٠٠٠٠ دينار فما هو معدل العائد على حقوق الملكية لشركة النور ، حدد ذلك من الخيارات التالية :

أ- ١٥,٨٪ ب- ١٨,٧٪ ج- ١٢,٩٪ د- ١٠٪

التمرين الخامس والأربعون :

عند حساب ربحية السهم المبدئية تعالج توزيعات الأرباح للأسهم الممتازة المجمعة للأرباح غير القابلة للتحويل الى اسهم عادية بأن :

أ- تهمل

ب- يتم إعادتها الى صافي الدخل سواء أعلن عنها أم لا .

ج- يتم طرحها من صافي الدخل فقط إذا تم الاعلان عنها .

د- يتم طرحها من صافي الدخل سواء أعلن عنها أم لا .

التمرين السادس والأربعون :

عند حساب ربحية السهم يتم معالجة الفوائد المدفوعة عن السندات (بعد الضريبة)

القابلة للتحويل إلى أسهم عادية والتي تم اعتبارها معادلة ومخفضة بأن :

أ- يتم أرجاعها الى صافي الدخل بالنسبة لربحية السهم المبدئية وتجاهلها بالنسبة

لربحية السهم المخفضة .

ب- يتم أرجاعها الى صافي الدخل بالنسبة لكل من ربحية السهم المبدئية

والمخفضة .

ج- يتم طرحها من صافي الدخل بالنسبة لربحية السهم المبدئية وتجاهلها

بالنسبة لربحية السهم المخفضة .

د- يتم طرحها من صافي الدخل بالنسبة لكل من ربحية السهم المبدئية والمخفضة .

التمرين السابع والأربعون : إن من أهم محددات معدل العائد على الأصول :

أ- اختلاف طرق الاهتلاك

ب- صعوبة تفسير هذه النسبة

ج- تأثرها في حالة استخدام الديون لتمويل الأصول .

د- عدم وضوح طريقة احتسابها

التمرين الثامن والأربعون : البيانات التالية تتعلق كحالات مستقلة للشركة العربية

لعام ١٩٩٦ .

المطلوب م تحديد الحالات الصحيحة من الاجابات اللاحقة :

المبيعات	٦٨٠٠٠٠ دينار نصفها آجلة
صافي الربح	٣٤٠٠٠ دينار
متوسط الاصول	٢٠٠٠٠٠ دينار (رصيد ١/١ = رصيد ١٢/٣١)
متوسط حقوق الملكية	٥٠٠٠٠ دينار (رصيد ١/١ = رصيد ١٢/٣١)
السعر السوقي للسهم الواحد	٢٨ دينار
ربحية السهم	٠,٨ دينار
متوسط المخزون	٢٠٠٠٠ دينار
متوسط المدينون	٣٤٠٠٠ دينار
١- إن نسبة هامش الربح تكون :	
أ- ٩٪	ب- ٧,٧٪ ج- ٥٪ د- ٥,٧٪
٢- إن معدل العائد على حقوق الملكية يكون :	
أ- ٦٨٪	ب- ٧٨٪ ج- ٥٨٪ د- ٤٨٪
٣- إن معدل العائد على الاصول يكون :	
أ- ١٥٪	ب- ١٦٪ ج- ١٧٪ د- ١٨٪
٤- إن نسبة سعر السهم إلى ربحية تكون .	
أ- ٣٥ مرة	ب- ٤٥ مرة ج- ٢٥ مرة د- ٠,٢٨ مرة
٥- على افتراض أن نسبة هامش الربح كانت ١٠٪ فإن المبيعات تصبح :	
أ- ٢٤٠٠٠٠	ب- ٣٤٠٠٠٠ ج- ٤٤٠٠٠٠ د- ٥٤٠٠٠٠
٦- إذا كان معدل دوران الاصول يساوي ٢ مرة فإن متوسط الاصول يصبح	
أ- ٢٤٠٠٠٠	ب- ٢٢٠٠٠٠ ج- ١٢٠٠٠٠ د- ٢٠٠٠٠
٧- إذا زادت حقوق الملكية بنسبة ١٠٪ فإن معدل العائد على حقوق الملكية تصبح	
أ- ٣٠٪	ب- ٣٢٪ ج- ٣٤٪ د- ٣٦٪

٨- إذا علمت أن إجمالي الربح يساوي ٤٠٠٠٠ دينار فإن معدل دوران المخزون

يكون :

أ- ٢٢ مرة ب- ٣٢ مرة ج- ٤٢ مرة د- ٥٢ مرة

٩- إن معدل دوران المدينين يكون

أ- ٢٠ مرة ب- ١٠ مرات ج- ٥ مرات د- ٢ مرة

١٠- إن طول الدورة التشغيلية يكون (إجمالي الربح = ٤٠٠٠٠ دينار)

أ- ٤٧,٢٥ يوم ب- ٥٧,٢٥ يوم ج- ٦٧,٢٥ يوم د- ٥٠ يوم

التمرين التاسع والأربعون :

فيما يلي الأصول والخصوم في إحدى الشركات كما هي في ١٢/٣١/١٩٩٩

الأصول : ٢٠٠ ألف دينار أصول ثابتة (بالصافي ، ١٨٠ ألف دينار مخزون

سلعي، ٥٠ ألف دينار مسدينون ، ٧٠ ألف دينار أوراق قبض ، ٣٠ ألف دينار بنك ، ١٠

آلاف دينار صندوق .

الخصوم : ٣٧٠ ألف دينار رأس المال والاحتياطيات ، ٥٠ ألف دينار قرض طويل

الاجل ، ١٠٠ ألف دينار دائنون ، ٢٠ ألف دينار مخصص ضريبة .

فإذا علمت أن المبيعات هي ٨٠٠ ألف دينار (منها ٧٠٪ آجله) ، ٥٠٠ ألف دينار

تكلفة مشتريات منها ٦٠٪ آجله ، ٨٠ ألف دينار بضاعة ١/١/١٩٩٩ ، ٤٠٠ ألف دينار

تكلفة المبيعات .

بناء على المعلومات المؤشرة أعلاه ، اختر الإجابة الصحيحة لكل من الحالات

التالية :

١- معدل دوران الذمم المدينة هي تقريباً :

أ- ٤ مرات ب- ٦ مرات ج- ٤,٦٧ مرة د- ٩ مرات

٢- فترة التحصيل هي :

أ- ١٧٧ يوم ب- ٩٠ يوم ج- ١٢٠ يوم د- ٧٧ يوم

٣- فترة السداد هي :

أ- ١٢٠ يوم ب- ٨٨ يوم ج- ٧٠ يوم د- لاشيء مما ذكر

٤- معدل دوران الذمم الدائنة هي :

أ- ٢ مرة ب- ٢ مرات ج- ٤ مرات د- ١٢ مرة

٥- معدل دوران الاصول الثابتة هي :

أ- ١٤ مرة ب- ١٢ مرة ج- ٤ مرات د- ٢٠ مرة

٦- معدل دوران المخزون السلعي هو تقريباً :

أ- ٧ مرات ب- ١٢ مرة ج- ٥ مرات د- ٣ مرات

التمرين الخمسون : توفرت لديك المعلومات التالية عن شركة المعدات الزراعية :

٢٠٠٠	١٩٩٩	
٩	٥٠٠٠٠	النقدية
٢٥٠٠٠٠	٩	المدينون
٥٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	مخصص ديون مشكوك في تحصيلها
١٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	شهرة المحل
٧٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	الدائنون
٣٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	أوراق دفع

المطلوب : تحديد الحالات الصحيحة من كل مما يلي :

١- في عام ٢٠٠٠ إذا كانت نسبة التداول ٣,٥ مرة فأن النقدية في عام ٢٠٠٠

ستكون :

أ- ١٥٠٠٠٠ دينار ب- ٥٠٠٠٠ دينار ج- ١٠٠٠٠٠ دينار د- صفر

٢- على افتراض أن مبلغ النقدية في عام ٢٠٠٠ كان ٥٠٠٠٠ دينار فأن نسبة

التداول لعام ٢٠٠٠ تصحيح :

أ- ٢,٥ مرة ب- ٣ مرة ج- ٣,٥ مرة د- ٢ مرة

التمرين الواحد والخمسون :

عند زيادة كل من الاصول المتداولة والالتزامات المتداولة بنسبة ١٠٪، فإن اثر ذلك

على نسبة التداول ستكون :

أ- زيادة نسبة التداول

ب- نقصان نسبة التداول .

ج- عدم تأثر نسبة التداول .

د- لا يمكن تحديد الاثر .

التمرين الثاني والخمسون : إن نسبة التداول تعبر عن :

أ- عدد الدنانير من الاصول المتداولة التي تغطي كل دينار من الالتزامات المتداولة .

ب- الفرق المطلق بين الاصول المتداولة والالتزامات المتداولة .

ج- نسبة الاصول المتداولة الممولة بالالتزامات متداولة .

د- الإجابة صحيحة في أ + ج هـ- لا شيء مما ذكر .

التمرين الثالث والخمسون : توفرت لديك المعلومات التالية عن ميزانية شركة

الأردن كما هي في ١٩٩٩/١٢/٣١

الميزانية كما هي في ١٩٩٩/١٢/٣١

الرصيد	اسم الحساب	الرصيد	اسم الحساب
٨١٤٥٠٠٠	الدائنون	١٧٨٠٠٠	تقديرة في الصندوق
٤٣٧٥٠٠	مصاريف مستحقة الدفع	٢٠٩١٠٠	اوراق القبض
١٢٥٠٠٠٠	مجموع الالتزامات المتداولة	١٦٦٥٠٠٠	المدينون
٥٠١٩٠	قرض طويل الاجل	٩١٩٠٠٠	المخزون
١٢٠٠٥٠٠	مجموع الالتزامات	٢٦٩٠٠٠٠	مصاريف مدفوعة مقدما
٥٢٩٠٠٠	حقوق الملكية	١٧٨٠٠٠٠	مجموع الاصول المتداولة
٦٥٩٠٠٠	إجمالي الالتزامات وحقوق الملكية	٢٧٥٠٠٠٠	آلات ومعدات
		٦٥٩٠٠٠	إجمالي الاصول

كما توفرت لديك المعلومات الإضافية التالية عن الشركة للعام المذكور :

- ١- معدل دوران المخزون (١٠)
- ٢- نسبة السيولة السريعة (١ : ٢)
- ٣- مجمل الربح ٣٩٠٠٠٠٠
- ٤- صافي الربح ١٠٤٠٠٠٠
- ٥- نسبة إجمالي الديون إلى حقوق الملكية ٤ : ١
- ٦- معدل دوران الأصول ٢
- ٧- نسبة هامش الربح ٨٪
- ٨- معدل دوران المدينون ٨
- ٩- أرصدة حسابات المدينون ، المخزون ، حقوق الملكية ، إجمالي الأصول في ٩٩/١٢/٣١ مساوية لأرصدها في ١٩٩٩/١٢/٣١
- ١٠- تتكون الأصول سريعة التحول إلى نقدية من ٢٧٪ نقداً في الصندوق ، ٨٪

أوراق قبض ، ٦٥٪ مدينون

١١- جميع المبيعات والمشتريات على الحساب .

المطلوب :

- ١- إيجاد الارصدة المشار إليها بعلاقة استفهام (؟)
- ٢- إيجاد معدل العائد على الأصول .
- ٣- إيجاد معدل العائد على حقوق الملكي (الاموال الخاصة)
- ٤- إيجاد طول الدورة التشغيلية .

الفصل الرابع

تحليل المركز المالي قصير الاجل

The Analysis of Short - Term Financial Position

يعتبر التحليل المركز المالي قصير الاجل من الوظائف المهمة للتحليل المالي ، حيث يسلط الضوء على ذلك الجانب من نشاط المنشأة المتعلق برأس المال العامل وصافي رأس المال العام وإجمالي رأس المال العامل والمتصل بالتغيرات في الاصول المتداولة والخصوم المتداولة وعلاقة ذلك بمصادر تمويل الاصول ومكونات كل منهما ودوره في توفير السيولة النقدية للمنشأة ، كذلك فإن دراسة المركز المالي قصير الاجل يسلط الضوء على قائمة مصادر الاموال واستخداماتها والمعلومات التي توفرها وكذلك قائمة التغير في المركز المالي للمنشأة وأهمية المعلومات التي توفرها كل منها

أهداف الفصل :

- ١- ما هي التغيرات التي تطرأ على الاصول المتداولة والخصوم المتداولة للمنشأة خلال دورة نشاطها الاعتيادي وأثر ذلك على صافي رأس المال العامل ؟
- ٢- كيفية قياس وتحديد المركز المالي قصير الاجل للمنشأة ؟
- ٣- ما هي فوائد قوائم مصادر الاموال واستخداماتها والتغير في المركز المالي للمنشأة وكيفية إعداد كل منها والمعلومات التي توفرها كل منها ؟
- ٤- ما هي أهمية تحليل المركز المالي قصير الاجل في تقييم وضع السيولة النقدية والقدرة على الايفاء بالتزامات في المنشأة ؟ وبالتالي توفير المعلومات التنبؤية عن مستقبل نشاط المنشأة ؟

تحليل المركز المالي قصير الأجل : Analysis of short - term financial positiocal

المقدمة : Introduction

يقصد بالمركز المالي قصير الاجل المتداول «مقدار الاصول المتداولة التي يمتلكها مشروع معين في تاريخ معين ، ومقدار الالتزامات المتداولة المقابلة للأصول المتداولة في نفس التاريخ ، بهدف تحديد إمكانية المشروع على تغطية التزاماته الجارية» * ١

كما يقصد بتحليل المركز المالي قصير الاجل دراسة التغيرات الطارئة على الاصول المتداولة والخصوم المتداولة بهدف معرفة الامور التالية :

صافي رأس المال العامل من حيث كفايته والتغيرات الطارئة عليه وأسباب هذه التغيرات وأثرها .

(٣) قدرة المنشأة الاقتصادية على سداد الالتزامات المترتبة عليها .

(٤) تحليل التدفقات النقدية : Cash flows

ولذلك فإن دراسة وتحليل المركز المالي قصير الاجل إنما تمثل دراسة وتحليل رأس المال العامل وكيفية احتسابه وأستخلاص المؤشرات المرتبطة به - كما أن تحليل المركز المالي قصير الاجل يرتبط بالتمويل قصير الاجل وكيفية قيام المنشأة بتوفير مصادر الاموال التي تمكنها من توفير السيولة النقدية الضرورية لمواجهة التزاماتها المتداولة قصيرة الاجل .

أولاً : مفهوم رأس المال العامل The concept of working capital

يمثل رأس المال العامل مجموع الأموال المستثمرة في الاصول المتداولة ويطلق عليه أيضاً رأس المال التشغيلي أو رأس المال الدائر ، أما صافي رأس المال العامل - Net working capital فيعني الاصول المتداولة ناقصاً الخصوم المتداولة ولذلك فإن تحديد صافي رأس المال العامل ينبغي له الاهتمام بالعناصر المكونة لكل من هاتين الجانبين ومكونات كل منها وطبيعته وقدرته على التحول السريع الى نقدية ، كما أنه يأخذ

* الحيايى ، وليد تاحي والبطمة ، محمد عثمان « الاطار النظري وتطبيقاته العملية » دار جنين مكتبة الفلاح ، عمان ، ١٩٩٦ ، ص ٢٤٣ .

بالاعتبار جميع السياسات التي تتبعها المنشأة في سياسة المدينون والديون المشكوك في تحصيلها والمبيعات النقدية والاجلة والمشتريات النقدية والاجلة وسياسة التحصيل وسياسة الاحتفاظ بالخرزين وغيرها من السياسات المؤثرة في تكوين عناصر الموجودات المتداولة والمطلوبات المتداولة .

إن رأس المال العامل الصافي يعني عملياً ذلك الجزء من الأصول المتداولة الممول بأموال دائمة * لأن قاعدة التوازن المالي تعني التوازن بين أجال استحقاق الخصوم ودرجة سيولة الأصول ، وعملياً فإنه لا يوجد من يضمن تحقق هذه القاعدة بشكل دائم ، وذلك بسبب التغيرات التي تحدث في عناصر الأصول المتداولة مثل :

١- تدني أسعار المخزون .

٢- عدم إمكانية تحصيل بعض المدينين .

٣- انخفاض أسعار الأوراق المالية .

٤- عدم تحصيل بعض أوراق القبض .

لهذه الأسباب ، ولغرض عدم تعرض المنشأة لأزمة مالية تتمثل بعدم مقدرتها على سداد التزاماتها في الوقت المناسب لا بد من توفر هامش أمان يتمثل في فائض الأصول المتداولة عن الخصوم المتداولة ، وهذا الهامش يدعى رأس المال العامل الصافي .
واليك مثلاً بسيطاً على تحديد رأس المال العامل الصافي يمكن أن يوضح كيفية احتسابه ، نفرض أن الميزانية العامة لاحدى المنشآت أظهرت أن الأصول المتداولة لها في نهاية الفترة هي (٦٠٠٠٠٠) دينار وأن الخصوم المتداولة هي (٢٥٠٠٠٠) دينار فأن صافي رأس المال العامل هو :

صافي رأس المال العامل = إجمالي الأصول المتداولة - إجمالي الخصوم المتداولة

$$= ٦٠٠٠٠٠ - ٢٥٠٠٠٠ = ٣٥٠٠٠٠ \text{ دينار}$$

أما نسبة الأصول المتداولة الى الخصوم المتداولة فيمكن استحصالتها بقسمة الاول

على الثاني ، أي :

* الشماع ، خليل محمد حسن ، الإدارة المالية ، الطبعة الرابعة ، جامعة بغداد ، ١٩٩٢ ، ص ١٨٧ - ١٨٨ .

$$\frac{\text{الاصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}} = \text{نسبة الاصول المتداولة إلى الخصوم المتداولة}$$

$$2.4 \text{ مرة} = \frac{60000}{25000} =$$

وهو ما يعني أن كل (٢,٤) دينار من الاصول المتداولة يواجهها (١) دينار من الخصوم المتداولة ، ورغم أن هذه النسبة تبدو جيداً إلا أن من الضروري لغرض تقييمها والحكم عليها مقارنتها مع النسب القطاعية أو المقبولة الموضوعية من قبل الجهات القطاعية والمهنية أو الدولية لغرض التقييم ، وهي تختلف وفقاً لطبيعة الصناعات التي تعمل ضمنها المنشأة وحجم المنشأة وغيرها من العوامل التي تحكم ضرورات توفر السيولة والقدرة على الإبقاء .

ثانياً : إجمالي رأس المال العامل *Gross Working Capital*

سبق وأن أشرنا إلى أن رأس المال العامل الصافي يعني ذلك الجزء من الاصول المتداولة الممول بأموال دائمة (الاموال الخاصة + الديون طويلة الاجل) . وهذا يعني أن عملية احتساب وتحديد رأس المال العامل رغم استنادها إلى حساب الفرق بين الموجودات المتداولة والمطلوبات المتداولة إلا أنها لا تنفصل عن الجزء الآخر من ميزانية المنشأة الممثل بالاصول الثابتة ومصادر تمويلها ، ووجهه النظر هذه إنما تعطي الفكرة بأن رأس المال العامل هو مجموع الاصول المتداولة ، ومن ثم فأنهم لا يعطون أهمية للخصوم المتداولة ، وهو ما يقوم على التمييز أو المقارنة بين الاصول المتداولة والاصول الثابتة ..

لذلك فإن رأس المال العامل الصافي يمكن احتساب بطريقتين ، وكما توضحه الميزانية التالية :

الميزانية

الأصول	الخصوم
صافي الأصول الثابتة	أموال دائمة
الأصول المتداولة	خصوم متداولة
مجموع الأصول	مجموع الخصوم

حيث يحتسب بالطريقة الأولى بواسطة القسم العلوي من الميزانية حيث يساوي الأموال الدائمة ناقصاً صافي الأصول الثابتة ، أما الطريقة الثانية فإن رأس المال العامل الصافي يحتسب من القسم السفلي للميزانية ويساوي الأصول المتداولة ناقصاً الخصوم المتداولة .

وعند دراسة مصادر التمويل والتناسق بينهما فإن أهمية رأس المال العامل الإجمالي في التحليل تكمن في معرفة مدى التناسق بين مصادر التمويل الداخلي ومصادر التمويل الخارجي ، ولذلك فإن قياس النسبة المكونة لعملية التناسق المذكورة توفر مؤشراً عن درجة كفاية رأس المال العامل الإجمالي في تغطية رأس المال الثابت أي :

$$\text{رأس المال العامل الإجمالي} = \frac{\text{رأس المال العامل الإجمالي}}{\text{رأس المال الثابت}} = \dots \text{ مرة}$$

ويمثل رأس المال الثابت مقدار المبالغ التي تم إنفاقها من رأس المال الإجمالي للحصول على الأصول طويلة الأجل (الأصول الثابتة) والمثلة لعناصر الإنتاج الأساسية في المنشأة كالآلات والمباني ووسائل النقل وغيرها والذي غالباً ما يظل ثابتاً باستمرار نشاط المنشأة .

ثالثاً - العوامل المؤثرة في حجم رأس المال العامل الصافي :

يؤثر على حجم رأس المال العامل الصافي عدة عوامل أهمها :

١- طبيعة الإنتاج : فكلما كانت دورة الإنتاج طويلة كانت الحاجة إلى رأس مال

عامل أكبر وبالتالي فإن الوحدات الصناعية تحتاج الى رأس مال عامل أكبر من الوحدات التجارية وفي الصناعات الثقيلة أكبر من الصناعات التحويلية والغذائية وهكذا .

٢- طبيعة المواد الأولية المستخدمة : هل أن المواد الضرورية للإنتاج متوفرة في الاسواق بشكل دائم وبالتالي لا يوجد ضرورة لشراء كميات كبيرة منها وتخزينها أم أنها موسمية يجب شرائها عند موسمها وتخزينها كالإقطان مثلاً .

٣- طبيعة العملية التسويقية : هل تسوق المنتجات بسرعة بمعنى ارتفاع معدل دوران المبيعات وهذا يعني انخفاض حجم رأس المال العامل والعكس صحيح .

٤- طبيعة الائتمان والتحصيل : هل تحصل الوحدة على فترة ائتمان من الدائنين كما تعطي هي لمدينائها فترة ائتمان للسداد ؟ ذلك أنه كلما كانت فترة الائتمان الممنوحة للمدينين أقل من الفترة التي تحصل عليها الوحدة كلما كانت الحاجة الى حجم رأس المال العامل أقل والعكس صحيح .

رابعاً - التغيرات في صافي رأس المال العامل وأسبابها :

يتغير حجم رأس المال العامل الصافي بين فترة وأخرى ويكون التغير أحياناً بالزيادة وأحياناً أخرى بالنقص ولا بد لإدارة الوحدة من دراسة هذه المتغيرات ومعرفة أسبابها وذلك من أجل رسم خططها وسياساتها المستقبلية .

ويمكننا تلخيص أسباب النقص والزيادة في رأس المال العامل الصافي كما يلي :

أ- أسباب نقص رأس المال العامل الصافي :

١- النقص في الأموال الدائمة (تخفيض رأس المال، تسديد الديون طويلة الأجل ،

توزيع جزء من الإحتياطيات)

٣- قائمة التدفق النقدي والتي تطلبها المعيار رقم (٩٥) SAS. NO.95 *

الصادر عن FASB عام ١٩٨٧ وكذلك المعيار الدولي رقم 7 IAS No.

الصادر عن IASC * ٢ عام ١٩٩٢.

أولاً - قائمة مصادر الأموال واستخداماتها ،

تعرف هذه القائمة بأنها القائمة التي تبين المصادر المختلفة للأموال التي حصلت عليها الوحدة خلال فترة زمنية معينة والاستخدامات التي وجهت إليها هذه الأموال . وتعد هذه القائمة عن طريق دراسة التغيرات الطارئة على الأصول والخصوم لميزانيتين متتاليتين وتعد هذه القائمة على أساس ميزانيات فعلية كما يمكن أن تعد على أساس الموازنات التخطيطية .

ويمكننا إيجاز المصادر الرئيسية للموارد المالية وكذلك أوجه استخدامها في المنشأة

بالشكل الذي يوضحه الشكل رقم (١-٤)

الشكل رقم (١-٤)

نموذج قائمة مصادر الأموال واستخداماتها

الموارد	الاستخدامات
١- صافي الربح السنوي	١- صافي الخسارة السنوية
٢- زيادة الأموال الخاصة	٢- نقص الأموال الخاصة
٣- زيادة القروض طويلة الأجل	٣- نقص القروض طويلة الأجل
٤- بيع أصول ثابتة	٤- شراء أصول ثابتة
٥- استهلاكات الأصول الثابتة	٥- الأرباح الموزعة
مجموع الموارد	مجموع الاستخدامات
الرصيد : (نقص رأس المال العامل الصافي)	الرصيد : (زيادة رأس المال العامل الصافي)

والجدير بالذكر هنا أنه بالنسبة لقائمة المصادر المالية واستخداماتها فقد توقفت

غالبية المنشآت عن استخدامها منذ زمن نظراً لمحدودية المعلومات التي تفصح عنها .

*1 SAS : Statement of Accounting standards بيان المعايير المحاسبية

*2 IASC is the "Internateional Accounting Standard Committee" مجلس معايير المحاسبة الدولية .

٢- قائمة التدفق النقدي والتي تطلبها المعيار رقم (٩٥) SAS. NO.95 *١

الصادر عن FASB عام ١٩٨٧ وكذلك المعيار الدولي رقم 7 IAS No.

الصادر عن IASC *٢ عام ١٩٩٢ .

أولاً - قائمة مصادر الأموال واستخداماتها :

تعرف هذه القائمة بأنها القائمة التي تبين المصادر المختلفة للأموال التي حصلت عليها الوحدة خلال فترة زمنية معينة والاستخدامات التي وجهت إليها هذه الأموال . وتعد هذه القائمة عن طريق دراسة التغيرات الطارئة على الأصول والخصوم لميزانيتين متتاليتين وتعد هذه القائمة على أساس ميزانيات فعلية كما يمكن أن تعد على أساس الموازنات التخطيطية .

ويمكننا إيجاز المصادر الرئيسية للموارد المالية وكذلك أوجه استخدامها في المنشأة

بالشكل الذي يوضحه الشكل رقم (١-٤)

الشكل رقم (١-٤)

نموذج قائمة مصادر الأموال واستخداماتها

الاستخدامات	الموارد
١- صافي الخسارة السنوية	١- صافي الربح السنوي
٢- نقص الأموال الخاصة	٢- زيادة الأموال الخاصة
٣- نقص القروض طويلة الأجل	٣- زيادة القروض طويلة الأجل
٤- شراء أصول ثابتة	٤- بيع أصول ثابتة
٥- الأرباح الموزعة	٥- استهلاكات الأصول الثابتة
مجموع الاستخدامات	مجموع الموارد
الرصيد : (زيادة رأس المال العامل الصافي)	الرصيد : (نقص رأس المال العامل الصافي)

والجدير بالذكر هنا أنه بالنسبة لقائمة المصادر المالية واستخداماتها فقد توقفت

غالبية المنشآت عن استخدامها منذ زمن نظراً لحدودية المعلومات التي تفصح عنها .

*١ SAS : Statement of Accounting standards بيان المعايير المحاسبية

*٢ IASC is the "Internateional Accounting Standard Committee" مجلس معايير المحاسبة الدولية .

ثانياً - قائمة التغير في صافي رأس المال العامل (أو قائمة التغير في المركز المالي) -

وتظهر هذه القائمة التغير الطارئ على صافي رأس المال العامل ويتم استخراج هذا التغير من خلال دراسة مقارنة لعناصر الأصول المتداولة والخصوم المتداولة لميزانيتين متتاليتين ، ومقدار التغير هذا إما أن يكون زيادة في رأس المال العامل الصافي أو نقص في رأس المال العامل الصافي . ولكن هذه القائمة لا تظهر اسباب هذا التغير ومن أجل معرفة اسباب هذا التغير فلا بد من إعداد قائمة الموارد المالية واستخداماتها وتعد هذه القائمة كما يلي والتي يوضحها الشكل رقم (٢-٤)

الشكل رقم (٢-٤)

نموذج قائمة التغير في صافي رأس المال العامل

البيان	سنوات الدراسة		الانحراف على صافي رأس المال العامل	
			الزيادة	النقصان
الأصول المتداولة				
المخزون السلعي	xxx	xxx	xxx	xxx
المدينون	xxx	xxx	xxx	xxx
التقديية	xxx	xxx	xxx	xxx
مصروفات مدفوعة مقدماً	xxx	xxx	xxx	xxx
المجموع	xxx	xxx	xxx	xxx
الخصوم المتداولة				
دائنون	xxx	xxx	xxx	xxx
مصروفات مستحقة	xxx	xxx	xxx	xxx
المجموع	xxx	xxx	xxx	xxx
صافي رأس المال العامل	xxx	xxx	xxx	xxx
الزيادة في صافي رأس المال العامل أو النقصان				

ورغم أن بعض المشاريع لازالت تعد هذه القائمة إلا أن الكثير منها قد توقف عن استخدامها بسبب افتقارها إلى التغيرات التي تجري في رأس المال العامل وبسبب محدودية هذه المعلومات أيضاً ، وكذلك بسبب ظهور قائمة التدفقات النقدية التي حلت محلها وأصبحت قادرة على توفير الكثير من المعلومات ذات الأهمية الخاصة للكثير من الجهات ذات العلاقة بالمنشأة ، والتي سيتم توضيحها في الفصل اللاحق .

ولغرض بيان التطبيقات الخاصة بقائمة مصادر الأموال واستخداماتها وقائمة التغير في صافي رأس المال العامل فإن المثال الشامل التالي يوضح خطوات إعداد القوائم المذكورة .

مثال :

أدناه قائمتي المركز المالي لشركة صناعة الأدوات المنزلية لعامي ١٩٩٨ و ١٩٩٩ وكذلك قائمة الدخل للشركة المذكورة لعام ١٩٩٩ (المبالغ بالآلاف الدينانير) .

الخصوم وحقوق الملكية	١٩٩٩	١٩٩٨	الإصول	١٩٩٩	١٩٩٨
الالتزامات قصيرة الاجل			الإصول المتداولة :		
الدائنون	١٢٠	١٠٥	النقدية	١٣٢	٢١٦
اوراق الدفع	٢٢٥	١٥٠	المدينون	١٠٥	٦٣
قرض مصرفي	١٠٥	١٦٥	اوراق القبض	٢٠٧	٨٧
مخصص ضريبة الدخل	٦٦٦	٤٦٥	استثمارات قصيرة الاجل	١٥٣	١٨٣
	١١١٦	٨٨٥	المخزون السلعي	٩١٥	١٠٦٥
الالتزامات طويلة الاجل :				١٥١٢	١٦١٤
قروض طويلة الاجل	٦١٥	٩١٥	الإصول الثابتة		
سندات	٢٣٨٥	٢٨٦٥	السيارات	٧٥	٧٥
	٣٠٠٠	٣٧٨٠	(-) مخصص امتلاك السيارات	(٣٦)	(٣٠)
حقوق الملكية			الإثاث	١٢٠	١٠٥
رأس المال	١٥٠٠	١٥٠٠	(-) مخصص امتلاك الإثاث	(٩٠)	(٦٠)
الاحتياطي الاجباي	٤٧١	٣١٥	المباني	٢٢٦٥	٢٢٦٥
الاحتياطي الاختياري	٣٠٦	١٦٥	(-) مخصص امتلاك المباني	(٤٠٥)	(٣٧٥)
الأرباح المحتجزة	١٨٣	٣٦	الأراضي	٣٢٠١	٣٠٤٥
	٢٤٦٠	٢٠١٦		٥١٣٠	٥٠٢٥
ارصدة دائنة أخرى			ارصدة مدينة أخرى :		
مصاريف مستحقة الدفع	١٨٠	٩٩	ايرادات مستحقة القبض	٦٠	٨١
			مصاريف مدفوعة مقدما	٥٤	٦٠
				١١٤	١٤١
	٦٧٥٦	٦٧٨٠		٦٧٥٦	٦٧٨٠

قائمة الدخل لشركة صناعة المواد المتزلية

عن الفترة المنتهية في ١٢/٣١/١٩٩٩

المبالغ بالآلاف الدينار

٤٨٠٠		صافي المبيعات
(٢٤٠٠)		(-) تكلفة المبيعات
٢٤٠٠		مجموع الربح
	٦٧٥	(-) المصاريف الإدارية
	٣٠	(-) اهتلاك السيارات
	٦	(-) اهتلاك الاثاث
	٣٠	(-) اهتلاك المياني والعقارات
	٦٩	(-) مصاريف متنوعة
(٨١٠)		صافي الربح التشغيلي قبل الفوائد والضرائب
١٥٩٠		(-) الفوائد المدينة
(٣٠)		صافي الربح بعد الفوائد وقبل الضرائب (الخاضع للضريبة)
١٥٦٠		(-) الضريبة
(٤٥٠)		صافي الربح بعد الضريبة
١١١٠		

معلومات إضافية :

١- جرى توزيع ارباح على المساهمين خلال عام ١٩٩٩ بلغت ٦٣٠ ألف دينار ..

٢- كانت مكافأة أعضاء مجلس الادارة خلال عام ١٩٩٩ ٣٦ ألف دينار .

المطلوب :

- ١- إعداد قائمة مصادر الأموال وأستخداماتها .
- ٢- إعداد قائمة التغير في صافي رأس المال العامل .
- ٣- إعداد قائمة التغير في المركز المالي بالطريقة التقليدية .
- ٤- إعداد قائمة التغير في المركز المالي وفقاً لتأثيرها على صافي رأس المال العامل .

الحل :

١- إعداد قائمة مصادر الأموال وأستخداماتها لشركة صناعة الأدوات المنزلية

للفترة المنتهية في ١٢/٣١/١٩٩٩ (المبالغ بآلاف الدينانير) .

المبلغ	استخدامات الأموال	المبلغ	موارد الأموال
٤٨٠	تسديد سندات	١١١٠	صافي الأرباح
٣٠٠	تسديد قروض طويلة الأجل	٦٦	الإهتلاكات
١٥٦	شراء أراضي		إهتلاك السيارات
١٥	شراء أثاث		إهتلاك الإثاث
٦٦٦	توزيعات الأرباح (توزيعات المساهمين ، مكافأة مجلس الإدارة)		إهتلاك المباني
١٦١٧	مجموع الاستخدامات	١١٧٦	مجموع الموارد
		٤٤١	النقص في رأس المال العامل الصافي

٢- إعداد قائمة التغير في صافي رأس المال العامل :

البيان	سنوات الدراسة		الإثر على صافي رأس المال العامل	
	١٩٩٨	١٩٩٩	الزيادة	النقصان
الأصول المتداولة :				
النقدية	٢١٦	١٣٢	-	٨٤
الدينون	٦٣	١٠٥	٤٢	-
أوراق القبض	٨٧	٢٠٧	١٢٠	-
استثمارات قصيرة الأجل	١٨٣	١٥٣	-	٣٠
مخزون	١٠٦٥	٩١٥	-	١٥٠
إيرادات مستحقة القبض	٨١	٦٠	-	٢١
مصاريف مدفوعة مقدماً	٦٠	٥٤	-	٠٦
مجموع الأصول المتداولة	١٧٥٥	١٦٢٦		
الخصوم المتداولة				
الدائون	١٠٥	١٢٠	-	١٥
أوراق الدفع	١٥٠	٢٢٥	-	٧٥
قرض مصرفي	١٦٥	١٠٥	٦٠	-
مخصص ضريبة الدخل	٤٦٥	٦٦٦	-	٢٠١
مصاريف مستحقة الدفع	٩٩	١٨٠	-	٨١
مجموع الخصوم المتداولة	٩٨٤	١٢٩٦		
رأس المال العامل	٧٧١	٣٣٠	٢٢٢	٦٦٣
نقصان رأس المال العامل الصافي			٤٤١	-

٣- إعداد قائمة التغير في رأس المال العامل بالطريقة التقليدية .

التغير	١٩٩٩	١٩٩٨
الأصول المتداولة :		
النقدية (٨٤)	١٣٢	٢١٦
المدينون ٤٢	١٠٥	٦٣
أوراق القبض ١٢٠	٢٠٧	٨٧
استثمارات قصيرة الاجل (٣٠)	١٥٣	١٨٣
المخزون السلعي (١٥٠)	٩١٥	١٠٦٥
	١٥١٢	١٦١٤
الاصول الثابتة		
السيارات صفر	٧٥	٧٥
(-) مخصص اهتلاك السيارات ٦	(٣٦)	(٣٠)
الاثاث صفر	١٠٥	١٠٥
(-) مخصص اهتلاك الاثاث ٣٠	(٩٠)	(٦٠)
المباني والعقارات صفر	٢٢٦٥	٢٢٦٥
(-) مخصص اهتلاك المباني والعقارات ٣٠	(٤٠٥)	(٣٧٥)
الاراضي ١٥٦	٣٢٠١	٣٠٤٥
	٥١٣٠	٥٠٢٥
ارصدة مدينة أخرى		
ايرادات مستحقة القبض (٢١)	٦٠	٨١
مصاريف مدفوعة مقدماً (٦)	٥٤	٦٠
	٢٤	١٤١
	٦٧٥٦	٦٧٨٠
الالتزامات قصيرة الاجل :		
الدائنون ١٥	١٣٠	١٠٥
أوراق الدفع ٧٥	٢٢٥	١٥٠
قرض مصرفي (٦٠)	١٠٥	١٦٥
مخصص ضريبة الدخل ٢٠١	٦٦٦	٤٦٥
	١١١٦	٨٨٥
الالتزامات طويلة الاجل :		
قرض طويل الاجل (٣٠٠)	٦١٥	٩١٥
بستدات (٤٨٠)	٢٣٨٥	٢٨٦٥
	٣٠٠٠	٣٧٨٠
حقوق الملكية		
رأس المال صفر	١٥٠٠	١٥٠٠
الاختياطي الاجباري ١٥٦	٤٧١	٣١٥
الاختياطي الاختياري ١٤١	٣٠٦	١٦٥
الارياح المحتجزة ١٤٧	١٨٣	٣٦
	٢٤٦٠	٢٠١٦
ارصدة دائنة أخرى :		
مصاريف مستحقة الدفع ٨١	١٨٠	٩٩
	٢٤	٦٧٨٠

التعليق على قائمة التغير في المركز المالي :

أولاً : كانت احتياجات الشركة من الاموال هي مليوناً ، ٨٣٩ ألف دينار وقد كانت الشركة توفر هذه الاموال من المصادر التالية

حصلت على مبلغ مقداره مليوناً ، ١٧٦ ألف دينار من المصادر الذاتية ، والمتمثلة بالارباح .
كذلك حصلت على مبلغ مقداره ٣٧٢ ألف دينار عن طريق الاقتراض بواسطة الذمم الدائنة (الدائنون وأوراق الدفع) ومخصص الضريبة والمصاريف المستحقة .
كما عملت على تغطية بعض موجوداتها كالنقدية والاستثمارات قصيرة الاجل والمخزون السلعي والمصاريف المدفوعة مقدماً والايرادات مستحقة القبض بمبلغ مقداره ٢٩١ ألف دينار .

ثانياً : قامت الشركة باستخدام الاموال التي حصلت عليها في أوجه الاستخدام التالية :

توزيع الارباح على المساهمين مقداره ٦٣٠ ألف دينار .

قامت بمنح أعضاء مجلس الإدارة مكافئات مقدارها ٣٦ ألف دينار
سددت جزء من القروض المصرفية مقدارها ٦٠ ألف دينار
سددت جزءاً من قروضها طويلة الاجل مقدارها ٣٠٠ ألف دينار .
قامت باسترداد سندات وسددت قيمتها البالغة ٤٨٠ ألف دينار .

زادت موجوداتها في حساب المدينون وأوراق القبض والأثاث بمقدار ٣٣٣ ألف دينار .
ثالثاً : يلاحظ وجود نقص مقداره ١٥٠ ألف دينار في المخزون السلعي وهو ما يتطلب دراسة أسباب النقص وما إذا كان ناجماً عن حجم المبيعات أم نتيجة أسباب التلاعب والتلف .

رابعاً : يلاحظ وجود زيادة كبيرة في حساب المدينون وأوراق القبض الامر الذي يلفت النظر وينتطلب الدراسة والتقييم لمعرفة الاسباب ، والاثـر على جوانب السيولة والربحية في الشركة .

خامساً : وجود ربح كبير لنتائج نشاط الشركة في ١٩٩٩ ولكن قبل الحكم على

مدى إيجابية ذلك بشكل نهائي ، فإن الامر يستدعي المقارنة مع السنوات السابقة للشركة ومع الشركات المماثلة لمعرفة العوامل التي أدت الى هذا الحجم من الأرباح وما إذا كان ذلك ظاهراً طبيعياً أم استثنائية .

سادساً : يلاحظ وجود إنخفاض في الاستثمارات قصيرة الاجل مما يعني أن الشركة قامت ببيع جزء منها لتمويل إحتياجاتها من السيولة النقدية ، وما يدعم هذا الرأي وجود إنخفاض كبير في رصيد النقدية ، وهو ما يعني ضرورة دراسة وضع السيولة في الشركة والعمل على توفير المستوى المناسب لمواجهة التزاماتها .

سابعاً : يلاحظ أن الشركة استخدمت جزءاً من أموالها لتسديد الالتزامات المترتبة عليها كالقروض المصرفية سواء القصيرة الأجل أو الطويلة الأجل وكذلك السندات المصدرة سابقاً لتمويل أنشطتها .

٢- إعداد قائمة التغير في المركز المالي مصنفة حسب تأثيرها على صافي رأس المال العامل :

يمكن إعداد قائمة التغير في المركز المالي على أساس مدى تأثيرها في صافي رأس المال العامل ، كما أشير اليه في الصفحات السابقة ، ذلك أن دراسة التوازن ما بين مصادر الأموال واستخداماتها ، وهي الحالة الطبيعية للشركة ، إنما تمثل جانباً مهماً من المعلومات التي تحتاجها الإدارة ، إن إعداد القائمة وفقاً لتأثيرها على رأس المال العامل يتطلب تحديد مصادر الأموال التي تؤثر في صافي رأس المال العامل ، وهي جميع المصادر المتداولة سواء كانت في جانب الأصول أم الخصوم ، كما يتطلب تحديد الاستخدامات التي تؤثر على صافي رأس المال العامل ، وكذلك الامر بالنسبة للمصادر والاستخدامات التي لا تؤثر في صافي رأس المال العامل .

وفي التالي توضيحاً لكيفية إعداد قائمة التغير في المركز المالي مصنفة وفقاً لتأثيرها على صافي رأس المال العامل .

٤- إعداد قائمة التغير في المركز المالي مصنفة وفقاً لتأثيرها على صافي رأس المال العامل .

الاستخدامات	كلي	كلي	مصادر الأموال	كلي	كلي
استخدامات تؤثر في صافي رأس المال العامل :			مصادر تؤثر على صافي رأس المال		
الزيادة في الأصول المتداولة :			النقص في الأصول المتداولة		
المدينون	٤٢		النقدية	٨٤	
أوراق القبض	١٢٠		استثمارات قصيرة الاجل	٣٠	
النقص في الخصوم المتداولة :		١٦٢	المخزون السلعي	١٥٠	٢٦٤
قروض مصرفية	٦٠	٦٠	الزيادة في الخصوم المتداولة		
مجموع الاستخدامات التي تؤثر في		٢٢٢	الدائنون	١٥	
صافي رأس المال العامل			اوراق الدفع	٧٥	
استخدامات لا تؤثر في صافي رأس المال العامل :			مخصص ضريبة الدخل	٢٠١	٢٩١
الأرباح الموزعة على المساهمين			مجموع المصادر المؤثرة في صافي		٥٥٥
توزيعات ارباح	٦٣٠		رأس المال العامل		
مكافأة أعضاء ومجلس الإدارة	٣٦		مصادر لا تؤثر في صافي رأس المال العامل		
النقص في رأس المال		٦٦٦	صافي الربح مضاف إليه الإهلاك		
الزيادة في الأصول الثابتة :			صافي الربح بعد الضرائب	١١١٠	
الأراضي	١٥٦		قسط إهلاك السيارات	٣٠	
الإثاث	١٥		قسط إهلاك الإثاث	٦	
النقص في الخصوم طويلة الاجل		١٧١	قسط إهلاك المياني	٣٠	١١٧٦
قروض طويلة الاجل	٣٠٠		النقص في الأصول الثابتة		-
سندات	٤٨٠	٧٨٠	الزيادة في رأس المال		-
النقص في الرصدة الدائنة الأخرى		-	النقص في الرصدة المدينة الأخرى		
الزيادة في الرصدة المدينة الأخرى		-	مصاريف مدفوعة مقدماً	٦	
مجموع الاستخدامات التي لا تؤثر		١٦١٧	إيرادات مستحقة القبض	٢١	
في صافي رأس المال العامل			الزيادة في الرصدة الدائنة الأخرى		٢٧
استخدامات الاموال		١٨٣٩	مصاريف مستحقة الدفع	٨١	٨١
			مجموع المصادر التي لا تؤثر في		١٢٨٤
			صافي رأس المال العامل		
			مصادر الاموال		١٨٣٩

أسئلة وتمارين الفصل الرابع

EXERCISES OF CHAPTER (4)

الأسئلة : Questions

السؤال الأول : ما المقصود بالمركز المالي قصير الأجل ؟

السؤال الثاني : ما هي أهمية تحليل المركز المالي قصير الأجل ؟ وما هي المؤشرات التي يوفرها لمنفعه الإدارة ؟

السؤال الثالث : ما علاقة المركز المالي قصير الاجل بالمركز المالي طويل الاجل ومكوناته ؟

السؤال الرابع : ما هي العناصر المؤثرة مباشرة في المركز المالي قصير الاجل ؟
السؤال الخامس : ما هي علاقة سياسات التحصيل والائتمان بالمركز المالي قصير الاجل ؟

السؤال السادس : هل لسياسة المخزون ونسب الاحتفاظ به أثر على تحسين المركز المالي قصير الاجل ؟

السؤال السابع : ما هي أهمية التنسيق بين سياسات الشراء والبيع الاجل للمركز المالي قصير الاجل ؟

السؤال الثامن : ما هو مفهوم رأس المال العامل ، وما المقصود بها في رأس المال العامل ؟

السؤال التاسع : ما المقصود بأجمالي رأس المال العامل وكيف يمكن إحتسابه ؟

السؤال العاشر : ما هي العوامل المؤثرة في حجم رأس المال العامل ؟

السؤال الحادي عشر : هل تعتقد أن لعمليات الانتاج والتسويق أثر مباشر في حجم رأس المال العامل ؟

السؤال الثاني عشر : ما هي التغيرات التي يمكن أن تجري في صافي رأس المال العامل وأسبابها ؟

السؤال الثالث عشر : ما هي قوائم تغيير المركز المالي وكيف يمكن أن تعد والمعلومات التي توضح عنها ؟

السؤال الرابع عشر : اختر الإجابة الصحيحة للحالات التالية :

أ- ان الاستخدام الذي لا يؤثر في صافي رأس المال العامل من الاستخدامات التالية هو ؟

١- النقص في القروض قصيرة الاجل

٢- الزيادة في الذمم المدينة

٣- الزيادة في أوراق القبض

٤- الزيادة في الاثاث .

ب- إن المصدر الذي لا يؤثر على صافي رأس المال العامل من المصادر التالية هو :

١- الزيادة في الذمم المدينة .

٢- الزيادة في أوراق الدفع .

٣- النقص في البضاعة .

٤- النقص في الاستثمارات طويلة الاجل .

ج- إن العبارة الصحيحة من العبارات التالية هي :

١- الزيادة في رأس المال من مصادر الاموال .

٢- الزيادة في الموجودات من مصادر الاموال .

٣- الزيادة في رأس المال من استخدامات الاموال .

٤- الزيادة في المطلوبات من استخدامات الاموال .

السؤال الخامس عشر :

أ- أذكر ثلاث مصادر للأموال تؤثر في صافي رأس المال العامل .

ب- أذكر ثلاثة مصادر للأموال لا تؤثر في صافي رأس المال العامل .

ج- أذكر ثلاثة استخدامات تؤثر في صافي رأس المال العامل .

د- أذكر ثلاثة استخدامات لا تؤثر في صافي رأس المال العامل .

السؤال السادس عشر :

ضع إشارة (صح) أمام كل عبارة في الخانة المناسبة في الجدول التالي :

الرقم	الحالة	مصدر يؤثر في صافي رأس المال العامل	مصدر لا يؤثر	استخدام يؤثر في صافي رأس المال العامل	استخدام لا يؤثر
١	النقص في الإنتاج تحت التشغيل آخر المدة				
٢	النقص في الاستثمارات قصيرة الأجل				
٣	الزيادة في أوراق الدفع				
٤	الزيادة في الموردين				
٥	الزيادة في رأس المال				
٦	الزيادة في النقدية				
٧	النقص في أوراق الدفع				
٨	الزيادة في بضاعة تامة الصنع آخر المدة				
٩	الزيادة في الأصول الثابتة				
١٠	النقص في الأرباح المحتجزة				

السؤال السابع عشر :

عند زيادة صافي رأس المال العامل بنسبة ٢٠٪ فإن أثر ذلك على نسبة التداول :

أ- زيادة نسبة التداول .

ب- نقصان نسبة التداول .

ج- لا يمكن تحديد الأثر بزيادة أو نقصان

د- لا شيء مما ذكر .

تمرين الثامن عشر :

من البيانات التالية صور قائمة المركز المالي على شكل تقرير باستخدام الطريقة

التي تظهر رأس المال العامل (المبالغ بالآلاف الديناري) :

أوراق دفع ١٢٠٠ ، قرض طويل الاجل ٢٠٠٠ ، رأس المال المدفوع ٤٨٠٠ ،
الاحتياطيات ٢٠٠٠ ، أراضي ٩٢ ، مباني ٤٠٠ ، آلات ومعدات ١٢٠٠ ، دائنون ٥٠٠ ،
موردون ٥٠٠ ، نقدية ١٢٠٠ ، أوراق مالية ٦٠٠ ، ذمم مدينة ٢٢٠٠ ، مخزون سلعي
٥٣٠٨ .

التمرين التاسع عشر :

أظهرت شركة الأنوار التجارية الارصدة التالية لعام ١٩٩٩ (المبالغ بالآلاف
الدنانير) :

أراضي ٣٠٤٥ ، مباني ٢٢٦٥ ، موردون ١٠٥ ، الصندوق ٢١٦ ، الذمم المدينة ٦٣ ،
أوراق القبض برسم التحصيل ٨٧ ، بضاعة في المخازن ١٠٦٥ ، أوراق الدفع ١٥٠ ،
رأس المال ١٥٠٠ ، إحتياطي إجباري ٣١٥ ، سندات ٢٨٦٥ ، قرض مصرفي يستحق
السداد عام ٢٠٠١ بقيمة ٩١٥ ، مخصص مكافأة أعضاء مجلس الادارة ٣٦ ، قروض
مصرفي منذ بداية عام ١٩٩٧ ويستحق السداد بعد ثلاثة أعوام من الحصول عليه
بقيمة ٣٤ ، قرض من المصرف العربي بقيمة ٥٥ تأريخه ١/١/١٩٩٦ ويستحق
السداد في ١/١/٢٠٠٠ .

المطلوب : تبويب الاصول والخصوم المؤشرة أعلاه بشكل تقرير يوضح صافي
رأس المال العامل وإجمالي الاموال المستثمرة .

التمرين العشرون :

المعلومات التالية تتعلق بالميزانيات المقارنة لشركة الاتحاد لعامي ٩٨ ، ١٩٩٩
وكذلك حساب الدخل لعام ١٩٩٩ (المبالغ بالآلاف الدنانير) .

الميزانية العامة لشركة الاتحاد

الخصوم وحقوق الملكية	١٩٩٩	١٩٩٨	الأصول	١٩٩٩	١٩٩٨
أوراق الدفع	٢٠	١٠	الصندوق	٨٠	٦٠
المجهزين	٥٠	٨٠	أ. قبض برسم التحصيل	٣٦	-
العميل خالد	٦٠	-	العملاء (ذمم مدينة)	١٢٠	١٤٠
قرض طويل الاجل	١٣٠	٤٠	المجهز محمود	٢٠	-
رأس المال	٨٠٠	٨٠٠	حساب معلق	٤	-
الاحتياطي النظامي	٦٠	٤٠	المخزون السلعي	٤٨٠	٣٠٠
الأرباح المحتجزة	٨٠	٣٠	الأراضي	٤٦٠	٥٠٠
إجمالي الخصوم وحقوق	١٢٠٠	١٠٠٠	أجمالي الأصول	١٢٠٠	١٠٠٠

قائمة الدخل لشركة الاتحاد

سنة ١٩٩٩

٨٠٠,-

صافي المبيعات

(٥٥٠,-)

(-) تكلفة المبيعات

٢٥٠

مجموع الربح

(٢٥,-)

(-) الفوائد الدائنة

٢٢٥,-

صافي الربح الخاضع للضريبة

كما توفر المعلومات التالية :

١- أن معدل الضريبة السنوي هو ٢٠٪ من صافي الربح .

٢- توزع الشركة ما نسبته ١٠٪ من القيمة الاسمية للأسهم ربحاً على المساهمين

كل عام .

- ٣- تبلغ مكافأة أعضاء مجلس الإدارة السنوية (٣٠) ألف دينار .
- ٤- بعد معرفة سبب النقص خلال عام ٢٠٠٠ تم أقفال حساب المعلق .
- ٥- صافي المبيعات المقدرة لعام ٢٠٠٠ تبلغ ١٢٠٠ ألف دينار .
- ٦- تم تحصيل كافة الكمبيالات المرسلة الى المصرف لغرض التحصيل في مواعيد استحقاقها خلال عام ٢٠٠٠ .
- ٧- تم استلام باقي قيمة البضاعة المجهزة الى العميل خالد والتي سبق التمرين الواحد والعشرون .

التالي هو الميزانيات العامة لاحدى الشركات لعام ٩٨ و ١٩٩٩ :

المطلوبات ورأس المال	١٩٩٩	١٩٩٨	الموجودات	١٩٩٩	١٩٩٨
رأس المال	٣٢٠٠٠	٣٢٠٠٠	مباني	٢٤٠٠٠	٢٤٠٠٠
أرباح مرحلة	٢٤٤٠٠	١٧٤٤٠	آلات	٢٤٠٠٠	٣٣٦٠٠
إهلاك آلات ومباني	٩٨٠٠	١١٣٦٠	بضاعة	٢٣٢٠٠	١٧٦٠٠
موردون	١٧٦٠٠	٢٤٠٠٠	عملاء	١٣٦٠٠	١٠٠٠٠
مخصص ديون مشكوك فيها	٥٠٠	٤٠٠	المصرف	٤٨٠٠	٣٢٠٠
أوراق دفع	٤٨٠٠	٣٢٠٠			
المجموع	٨٩١٠٠	٨٨٤٠٠		٨٩١٠٠	٨٨٤٠٠

كما توفرت المعلومات الاضافية التالية :

- ١- اشترت الشركة في ١/١/١٩٩٩ آلة جديدة بمبلغ ٦٠٠٠ دينار وباعت آلة كلفتها ٩٦٠٠ دينار بمبلغ ٤٥٠٠ دينار في ١/١/١٩٩٩ مشتراة في ١/١/١٩٩٣ .
- ٢- معدل الإهلاك السنوي ١٠٪ للآلات و ٥٪ للمباني . كما كانت الأرباح الموزعة في عام ١٩٩٩ ٤٨٠٠ دينار .
- ٣- بلغ الربح الصافي لعام ١٩٩٩ ١١٧٦٠ دينار .

المطلوب :

- ١- إعداد قائمة التغير في رأس المال العامل .
- ٢- إعداد قائمة مصادر الاموال واستخداماتها عن عام ١٩٩٩ .
- ٣- حساب معدل العائد على رأس المال المستثمر لعام ١٩٩٩ .

التمرين الثاني والعشرون :

أظهرت سجلات شركة الفلاح المعلومات التالية المتعلقة بالاصول والخصوم في

١٩٩٩/١٢/٣١

الخصوم (آلاف الدنانير)		الاصول (آلاف الدنانير)	
رأس المال والاحتياطيات	٣٧٠	أصول ثابتة (بالصافي)	٢٠٠
قرض طويل الاجل	٥٠	مخزون سلعي	١٨٠
دائنون	١٠٠	مدينون	٥٠
مخصص الضريبة	٢٠	أوراق قبض	٧٠
		بنك	٣٠
		صندوق	١٠

كما توفرت لديك المعلومات التالية عن نشاط الشركة خلال السنة (المبالغ بآلاف

الدنانير) :

المبيعات (٧٠٪ بالاجل) ٨٠٠

تكلفة المشتريات (٦٠٪ بالاجل) ٥٠٠

بضاعة ١ / ١ / ١٩٩٩ ٨٠

تكلفة المبيعات ٤٠٠

المطلوب : تحديد الحالات الصحيحة مما يلي :

- ١- أن معدل دوران صافي رأس المال العامل هو تقريباً

أ- ٣,٦٤ مرة ب- ٣٠ مرات ج- ٧ مرات د- لا شيء مما ذكر

٢- معبد دوران النقدية هو :

أ- (٨) مرات ب- (٦) ج- (٤) د- لا شيء مما ذكر

التمرين الثالث والعشرون :

استخلصت المعلومات التالية من سجلات شركة المدينة المنورة لعام ١٩٩٩ (بآلاف الدينانير) النقدية (١,٢٠٠)، أوراق مالية (٦٠٠)، الذمم المدينة (٢٢٠٠)، آلات ومعدات (١,٢٠٠)، الدائنون (٥٠٠)، موردون (٥٠٠)، أوراق الدفع (١,٢٠٠)، قرض طويل الاجل (٢,٠٠٠)، رأس المال المدفوع (٤٨٠٠)، الاحتياطيات (٢,٠٠٠).

المطلوب :

استخدم المعلومات المذكورة في تصوير قائمة المركز المالي على شكل تقرير باستخدام الطريقة التي تظهر رأس المال العامل .

التمرين الرابع والعشرون :

أظهرت حسابات شركة النور الارصدة التالية في ميزانياتها لسنتي ٩٨ و ١٩٩٩

١٩٩٩	١٩٩٨	
١٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	شهرة المحل
٧٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	الدائنون
٣٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	أوراق الدفع
٥٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	مخصص ديون مشكوك فيها
٢٥٠٠٠٠	؟	المدينون
؟	٥٠٠٠٠	النقدية

المطلوب : تحديد الحالات الصحيحة من الحالات التالية :

١- في عام ١٩٩٨ ، إذا كان صافي رأس المال العامل يساوي ٢٠٠٠٠٠ دينار فأن

المدينون لعام ١٩٩٨ يبلغ :

أ- ٣١٠٠٠٠ ب- صفر ج- ٢٥٠٠٠٠ د- ٢٨٠٠٠٠٠

٢- على افتراض أن مبلغ المدينون في عام ١٩٩٨ كان ٣٠٠٠٠٠ دينار فأن صافي

رأس المال العامل في العام المذكور يصبح :

أ- ٢٦٠٠٠٠ ب- ٣٠٠٠٠٠ ج- ٢٥٠٠٠٠ د- ٢٢٠٠٠٠٠

التمرين الخامس والعشرون :

إن التحول من طريقة LIFO إلى طريقة FIFO في حالة إرتفاع الأسعار :

أ- يؤدي إلى تحسين نسبة التداول .

ب- يؤدي إلى تحسين صافي رأس المال العامل .

ج- يعتبر أحد أساليب التلاعب في نسبة التداول من قبل الإدارة .

د- الإجابة الصحيحة هي أ+ب .

هـ- الإجابة الصحيحة هي أ+ب+ج .

التمرين السادس والعشرون :

أظهرت سجلات إحدى الشركات البيانات التالية في ٣١/١٢/١٩٩٨ (المبالغ

بآلاف الدينانير) :

الأصول : المصرف (٢٠) ، العملاء (٢٥) ، أوراق القبض (٣٥) ، مخزون آخر المدة

(٩٠) ، الأثاث (١٥) ، السيارات (٥٠) ، الآلات (٣٥) .

الخصوم : مخصص ضريبة الدخل (١٠) ، ذمم دائنة (٥٠) ، قرض طويل الأجل

(٢٥) ، رأس المال (١٨٥) .

المبيعات (٤٠٠) منها ٧٠٪ مبيعات آجله ، المشتريات (٢٥٠) منها ٦٠٪ مشتريات

آجله ، بضاعة أول المدة (٤٠) ، تكلفة المبيعات (٢٠٠) .

المطلوب : احتساب كل من المعدلات التالية :

أ- معدل دوران صافي رأس المال العامل .

ب- معدل دوران إجمالي رأس المال العامل .

التمرين السابع والعشرون .

توفرت لديك المعلومات التالية المستحصلة من سجلات إحدى الشركات ، والمطلوب

الإجابة على الأسئلة اللاحقة .

	١٩٩٧	١٩٩٦
النقدية	٨٥٠٠٠	٤٥٠٠٠
المدينون	٢٧٥٠٠٠	٢٢٥٠٠٠
مخصص ديون مشكوك في تحصيلها	٥٠٠٠٠	٢٥٠٠٠
المخزون	٢٧٠٠٠٠	٢١٠٠٠٠
الدائنون	٧٥٠٠٠	٦٠٠٠٠
أوراق الدفع	٢٥٠٠٠	٣٠٠٠٠

من خلال المعلومات المتقدمة المطلوب :

١- سيكون صافي رأس المال العامل في عام ١٩٩٧ .

أ- ٤٨٠٠٠٠ ب- ٥٣٠٠٠٠ ج- ٢٦٠٠٠٠ د- لا شيء مما ذكر

٢- على افتراض أن الشركة قامت في ١ / ١ / ١٩٩٨ بعملية واحدة وهي سداد

الدائنين بمبلغ ١٥٠٠٠ دينار نقداً فإن صافي رأس المال العامل في ١ / ١ / ١٩٩٨

سيكون :

أ- ٥٣٠٠٠٠ ب- ٤٨٠٠٠٠ ج- ٢٦٠٠٠٠ د- لا شيء مما ذكر

التمرين الثامن والعشرون :

أستخلصت البيانات التالية من شركة الأفراح للسنة المنتهية في ٩٨ / ١٢ / ٣١ و

١٩٩٩ / ١٢ / ٣١

الميزانية

التغير المطلق	الرصيد في ٩٨/١٢/٣١	الرصيد في ٩٨/١٢/٣١	اسم الحساب
٥٠٠	؟	؟	النقدية
٥٠٠	؟	؟	المدينون
١٠٠	؟	؟	المخزون
	؟	؟	الاصول المتداولة
٤٠٠	٢١٥٠	١٧٥٠	اصول ثابتة
	؟	؟	مجموع الاصول
	؟	؟	الالتزامات المتداولة
٥٠٠	١٥٠٠	٥٠٠	قرض طويل الاجل
١٠٠٠	؟	؟	حقوق الملكية
صفر			مجموع الخصوم

قائمة الدخل عن الفترة المنتهية في ٩٨/١٢/٣١ :

الرصيد	اسم الحساب
؟	صافي المبيعات (أجلة)
؟	(-) تكلفة المبيعات
؟	مجمل الربح
(٨٨٠٠)	المصروفات التشغيلية
؟	مصروف الفائدة
؟	الضريبة ٥٠ %
	صافي الربح (الدخل) بعد الضريبة

معلومات إضافية :

١- صافي رأس المال العامل لعام ١٩٩٨ = ١٢٥٠ دينار

٢- نسبة التداول لعام ١٩٩٨ = ٣,٥ مرة .

٣- معدل العائد على الأصول لعام ١٩٩٩ = ١,٢ مرة .

٤- معدل دوران المدينين لعام ١٩٩٩ = ٢٧,٢ مرة .

٥- معدل دوران الأصول لعام ١٩٩٩ = ٨

٦- عدد مرات تغطية الفوائد لعام ١٩٩٩ = ٢

٧- معدل دوران المخزون لعام ١٩٩٩ = ٥٠

المطلوب : تحديد الأرصدة المفقودة في القوائم أعلاه والمؤشرة بعلامة ؟

التمرين التاسع والعشرون :

التالي عناصر الميزانية العمومية لشركة الأنوار في نهاية العامين ١٩٩٨ و ١٩٩٩

وبالمبالغ بآلاف الدنانير :

الخصوم وحقوق الملكية	١٩٩٩	١٩٩٨	الأصول	١٩٩٩	١٩٩٨
المميل ناصر	٣٠	-	المورد سالم	١٠	-
الموردين	٢٥	٤٠	المعلق	٢	-
أ. الدفع	١٠	٥	الصندوق	٤٠	٣٠
قرض طويل الأجل	٦٥	٢٠	أ. قبض برسم التحصيل	١٨	-
رأس المال	٤٠٠	٤٠٠	العملاء (ذمم مدينة)	٦٠	٧٠
الإحتياطي الإجباري	٣٠	٢٠	المخزون التسليعي	٢٤٠	١٥٠
الأرباح المحتجزة	٤٠	١٥	الأراضي	٢٣٠	٢٥٠
إجمالي الخصوم وحقوق الملكية	٦٠٠	٥٠٠	إجمالي الأصول	٦٠٠	٥٠٠

والتالي عناصر قائمة الدخل لشركة الأنوار عن عام ١٩٩٩ والمبالغ بالآلاف الدنانير.

المبلغ	البيان
٤٠٠	صافي المبيعات
(٢٧٥)	تكلفة المبيعات
١٢٥	مجمل الربح
(١٢,٥)	الفوائد المدينة
١١٢,٥	صافي الربح الخاضع للضريبة

وإذا علمت أن :-

١- توزع الشركة ١٠٪ من القيمة الاسمية للأسهم ربحاً على المساهمين في كل

عام .

٢- مكافأة أعضاء مجلس الادارة السنوية تبلغ ١٥ ألف دينار .

٣- معدل الضريبة السنوية ٢٠٪ من صافي الربح .

٤- المبيعات الصافية المقدرة لعام ٢٠٠٠ تبلغ ٦٠٠ ألف دينار .

٥- تم إقفال حساب المعلق بعد معرفة سبب العجز خلال عام ٢٠٠٠ .

٦- البضاعة المتفق على بيعها إلى العميل ناصر والتي سبق وأن استلمت الشركة

عربوناً بقيمة ٣٠ ألف دينار تم إرسالها له واستلام باقي القيمة نقداً خلال عام

٢٠٠٠ م .

٧- البضاعة المتفق على شرائها من المورد سالم والتي سبق وأن دفعت الشركة

عربوناً لها بقيمة ١٠ آلاف دينار تم إستلامها وإرسال باقي القيمة للمورد نقداً خلال

عام ٢٠٠٠ م .

٨- تم تحصيل كافة الكمبيالات المرسلة إلى البنك بهدف التحصيل في مواعيد

استحقاقها خلال عام ٢٠٠٠ م .

٩- من المتوقع شراء أراضي جديدة في ١/٧/٢٠٠٠ م بقيمة ٣٠ ألف دينار علماً بأن الأصول الثابتة القابلة للإستهلاك تستهلك في الشركة بمعدل ١٠٪ سنوياً حسب طريقة القسط الثابت .

١٠- تنوي الشركة زيادة رأسمالها في ١/١٠/٢٠٠٠ بما يعادل ١٠٪ من قيمة رأس المال الحالي .

١١- صافي الأرباح المتوقعة لعام ٢٠٠٠ يبلغ ٢٠٪ من صافي المبيعات .

المطلوب :

أ- إعداد قائمة التغير في المركز المالي (قائمة مصادر الأموال واستخداماتها) للفترة المنتهية في ٣١/١٢/١٩٩٩ مصنفه حسب تأثيرها في صافي رأس المال العامل ؟

ب- إعداد الموازنة العمومية التقديرية لشركة الأنوار وذلك عن عام ٢٠٠٠ م ؟
ج- تحديد الإحتياجات المالية المستقبلية لعام ٢٠٠٠ م وبيان مصادر تمويل هذه الإحتياجات ؟

الفصل الخامس

تحليل قائمة التدفقات النقدية

The Analysis of Cash Flow Statement

يعتبر تحليل قائمة التدفقات النقدية والمؤشرات التي يمكن استخلاصها منها من الوظائف المهمة للتحليل المالي ، وقد تزايدت هذه الأهمية خلال العقدين الأخيرين من القرن العشرين بعد أن ثبت أن القوائم المالية التقليدية المتمثلة بقائمتي الدخل والمركز المالي لا توفران بما فيه الكفاية المعلومات الضرورية سواء لأغراض الإدارة أو الاستثمار . ولذلك فإن الفصل الحالي يسلط الضوء على التدفقات النقدية الداخلة للمشروع والخارجة منه ، ومدى القدرة على إيفاء المنشأة بالتزاماتها النقدية . كذلك فإن الفصل يوضح التطور التاريخي لنشوء هذه القائمة والمراحل التي مرت بها ، والخصائص التي تتميز بها عن قائمتي مصادر الأموال واستخداماتها وقائمة التغير في المركز المالي موضحاً الخطوات والمتطلبات الأساسية لأعداد قائمة التدفقات النقدية وكيفية الاستفادة من المعلومات التي توفرها .

أهداف الفصل :

يهدف الفصل الحالي إلى توفير المعلومات الضرورية التي تمكن القارئ من الإجابة عن التساؤلات التالية :

١- ما المقصود بالتدفقات النقدية الداخلة والتدفقات النقدية الخارجة والعناصر المكونة لكل منها وأثرها في تحديد السيولة النقدية للمنشأة ومدى القدرة على الإيفاء بالتزامات النقدية ؟

٢- ما هي مفاهيم قائمة التدفقات النقدية ودورها في تحديد كفاءة إدارة العمليات

النقدية وطبيعة المعلومات التي توفرها ؟

٣- ما هي الخطوات ومتطلبات إعداد قائمة التدفقات النقدية بالطريقة المباشرة

وغير المباشرة.

٤- ما هي الاختلافات بين التطبيقات الخاصة بأعداد قوائم مصادر الأموال

وأستخداماتها والتغير في المركز المالي والتدفق النقدي في المنشأة .

التحليل باستخدام قائمة التدفقات النقدية

Analysis Using Cash Flow Statement (C.F.S)

المقدمة : Introduction

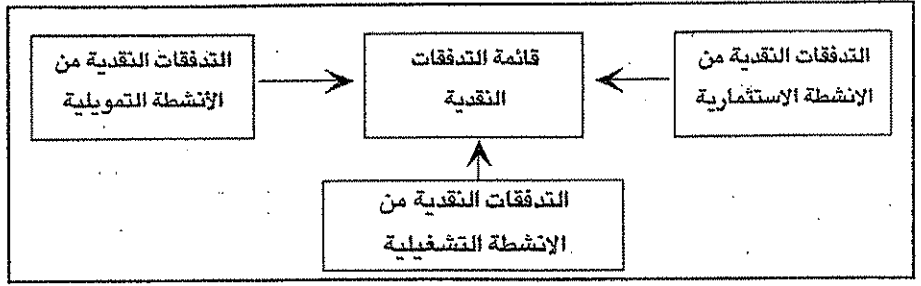
أوضحت التطبيقات التي مرت بها مشاريع الاعمال المختلفة أن قوائم الدخل والارباح المحتجزة والميزانية العامة لا تستطيع الإجابة على جميع التساؤلات التي يضعها مستخدم القوائم المالية مثل : ما هو حجم النقدية التي ولتها الشركة من خلال عملياتها ؟ وهل تستطيع الشركة دفع حصص الارباح للمساهمين عندما تتعرض للخسارة ؟ وكم تم انفاقه على المعدات المشتراة حديثاً مثلاً ؟ ومتى تستطيع الشركة استرداد المبالغ النقدية التي أنفقتها ؟ وغيرها من الاسئلة المرتبطة بالنقدية وقدرة الشركة على توليد السيولة التي تمكنها من مواجهة التزاماتها الجارية .

ولذلك فقط ظهرت قائمة التدفق النقدي للإجابة على مثل هذه التساؤلات ، وتعتبر حالياً من القوائم المالية الاساسية والتي توفر معلومات مهمة لاتوفرها قوائم الدخل والارباح المحتجزة والميزانية العامة .

الغرض من قائمة التدفق النقدي The Purpose of Cash Flow Statement

إن الغرض الاساسي من إعداد قائمة التدفق النقدي هو الإعلان عن المستلمات النقدية والمدفوعات النقدية للشركة خلال الفترة المحاسبية . ويعرف النقد ضمن هذا الاطار على أنه يتضمن النقدية ومكافئات النقدية كالاستثمارات قصيرة الاجل، وسندات الخزينة والاوراق التجارية أي تلك الأدوات المالية القابلة للتحويل إلى نقد بسرعة . والغرض الثاني لإعداد هذه القائمة هو نشر المعلومات عن الأنشطة الاستثمارية والتمويلية للشركة للفترة المعنية، وكما يظهره الشكل رقم (١-٥) فإن قائمة التدفقات النقدية تظهر آثار الأنشطة التشغيلية والاستثمارية والتمويلية على النقد خلال الفترة المالية . أما الآثار المهمة للأنشطة الاستثمارية والتمويلية التي لا تؤثر على النقدية فإن على الشركة أظهارها في قائمة مستقلة .

أثار الأنشطة على قائمة التدفقات النقدية



أما العناصر المكونة لكل نوع من الأنشطة الثلاثة المذكورة فأن الشكل رقم (٥-٢) يقدم تفصيلاً لها .

عناصر الأنشطة المكونة لقائمة التدفق النقدي

أ- الأنشطة التشغيلية : وتمثل الأثار النقدية للمعاملات والاحداث الاخرى التي تدخل ضمن تحديد صافي الدخل ويمكن تلخيص المعاملات المتعلقة بهذا الجانب بما يلي :

<u>التدفقات النقدية الداخلة</u>	<u>التدفقات النقدية الخارجة</u>
مبيعات السلع والخدمات	مشتريات البضاعة
الفوائد المستلمة	الرواتب والاجور
حصص الأرباح المستلمة	الفوائد المدفوعة
بيع (تظهير) الأوراق التجارية مقابل النقدية	شراء الأوراق التجارية نقداً (عند تظهيرها)
مصادر الإيراد الاخرى غير المتعلقة بالأنشطة الاستثمارية والتمويلية	المصاريف الاخرى
(مثل تصفيات قضايا التأمين)	الفقرات الاخرى المرتبطة بالأنشطة الاستثمارية والتمويلية
	(أي المساهمات أو التبرعات)

ب- الأنشطة الاستثمارية : وتمثل الأنشطة التي تتعلق بأقتناء أو استبدال أو بيع الموجودات غير المتداولة :

<u>التدفقات النقدية الداخلة</u>	<u>التدفقات النقدية الخارجة</u>
بيع الممتلكات ، المعمل ، والمعدات	شراء ممتلكات ، المعمل ، والمعدات
بيع الاوراق المالية الوقتية والطويلة الأجل	شراء الاوراق المالية الوقتية والطويلة الأجل
تحصيل القروض	منح قروض

ج- الأنشطة التمويلية :

المعاملات التجارية مع الدائنين والمالكين :

<u>التدفقات النقدية الداخلة</u>	<u>التدفقات النقدية الخارجة</u>
إصدار اسهم رأس المال	شراء سندات الخزينة
إصدار سندات (للإقتراض بالرهن أو كأوراق مالية	دفع الديون (اصل الديون فقط)
أو أي أسلوب للإقتراض النقدي طويل الأجل).	دفع حصص الأرباح النقدية .

وقد أصدر مجلس معايير المحاسبة المالية في عام ١٩٨٧ بياناً بالمعيار رقم (٩٥) بأسم « قائمة التدفقات النقدية » (١) والتي أصبحت نافذة المفعول اعتباراً من السنة المالية المنتهية بعد ١٥ / ٧ / ١٩٨٨ . وقد حلت هذه القائمة محل قائمة التغيرات في المركز المالي والتي عرفت بموجبها الاموال بشكل عام على انها رأسمال التشغيل .

كما أصدر مجلس معايير المحاسبة الدولية « IASC » المعيار رقم (٧) عام ١٩٩٢ حول نفس الموضوع مؤكداً أهمية الأخذ بقائمة التدفقات النقدية .

استخدامات قائمة التدفقات النقدية Uses of Cash flow Statement

يمكن استخدام قائمة التدفقات النقدية والانتفاع منها من قبل كل من الجهات الداخلية للمشروع والجهات الخارجية .

(1) * : FASB. "Statement of financial Accounting Standard No,95 "Statement of Cash Flows" Stamford, Conn,1987). Copyright the financial Accounting Standard Board, High Rielge Park, Stamford, U.S.A.

أ- استخدامات الإدارة :

توفر قائمة التدفقات النقدية معلومات مهمة عن القرارات المهمة للإدارة المتخذة سابقاً مثل إصدار أسهم رأسمالية أو بيع سندات طويلة الأجل ، وغيرها من المعلومات التي لا يمكن الحصول عليها بواسطة القوائم المالية الأخرى إلا بشكل بسيط . إن القائمة تظهر أن التدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية كاف لتمويل جميع الاحتياجات الرأسمالية المخططة داخلياً بدلاً من الاقتراض الخارجي طويل الأجل بأصدار أسهم أو سندات . وبالعكس ، فإذا ما أظهرت القائمة عجزاً في النقدية ، فإن الإدارة قد تستخدم القائمة لتحديد أسباب حدوث مثل هذا العجز . وباستخدام قائمة التدفق النقدي ، تستطيع الإدارة وضع مؤشرات أو ضوابط عامة حول تخفيض حصة الأرباح للاحتفاظ بالنقدية .

ب- استخدامات المستثمرين والدائنين :

- تساعد قائمة التدفق النقدي المستثمرين والدائنين وبقية الجهات في تحديد ما يلي .
- ١- قابلية المنشأة على توليد تدفقات نقدية إيجابية صافية .
 - ٢- قابلية المنشأة على مواجهة التزاماتها الجارية .
 - ٣- قابلية المنشأة على دفع حصة الأرباح للمساهمين .
 - ٤- مدى حاجة المنشأة للتمويل الخارجي .
 - ٥- أسباب الاختلاف بين صافي الدخل والمستلمات النقدية والمدفوعات النقدية المرافقة .
 - ٦- آثار الأنشطة التشغيلية والاستثمارية والتمويلية على المركز المالي للمنشأة خلال الفترة (والتي يكشف عنها عادة بقائمة مستقلة) .

طرق إعداد قائمة التدفقات النقدية «C.F.S.» *The Methods of preparing*

إن قائمة التدفقات النقدية المستحصلة من الأنشطة التشغيلية توضح صافي المبالغ النقدية المستلمة والمدفوعة خلال الفترة المالية للفقرات التي تظهر عادة في قائمة الدخل .
إن هذه التدفقات يمكن إحتسابها بطريقتين :

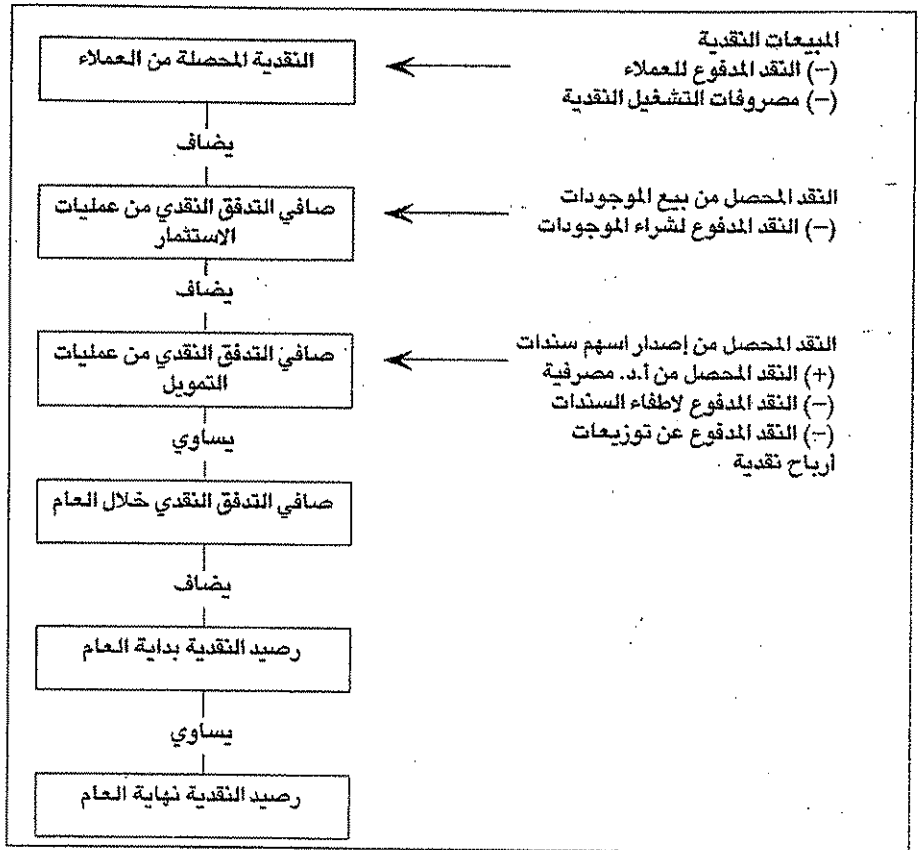
١- الطريقة المباشرة Direct Method

٢- الطريقة غير المباشرة Indirect Method :

أولاً : الطريقة المباشرة *Direct Method*

بموجب هذه الطريقة يجري أولاً تنزيل المشتريات النقدية والمصاريف التشغيلية النقدية من المبيعات النقدية للوصول الى صافي التدفق النقدي من عمليات التشغيل كخطوة أولى . بعدها يضاف صافي التدفق النقدي من عمليات الاستثمار وصافي التدفق النقدي من عمليات التمويل للوصول الى صافي التدفق النقدي خلال العام ، ثم يضاف رصيد النقدية أول العام للوصول الى رصيد النقدية في نهاية العام .
يوضح الشكل رقم (٣-٥) العناصر المؤثرة في إعداد قائمة التدفق النقدي بموجب الطريقة المباشرة .

العناصر المكونة لقائمة التدفقات النقدية المعدة بموجب الطريقة المباشرة



الطريقة غير المباشرة Indirect Method

تبدأ الطريقة غير المباشرة لاحتساب التدفقات النقدية مع صافي الدخل المحتسب على أساس الاستحقاق وتقوم بشكل غير مباشر بتعديله بضوء الفقرات غير النقدية التي أثرت على تحديده ، وهو ما يعني أن الطريقة غير المباشرة تعدل صافي الدخل بدلاً من تعديل الفقرات الظاهرة في قائمة الدخل بشكل إنفرادي وتتضمن عملية التعديل .

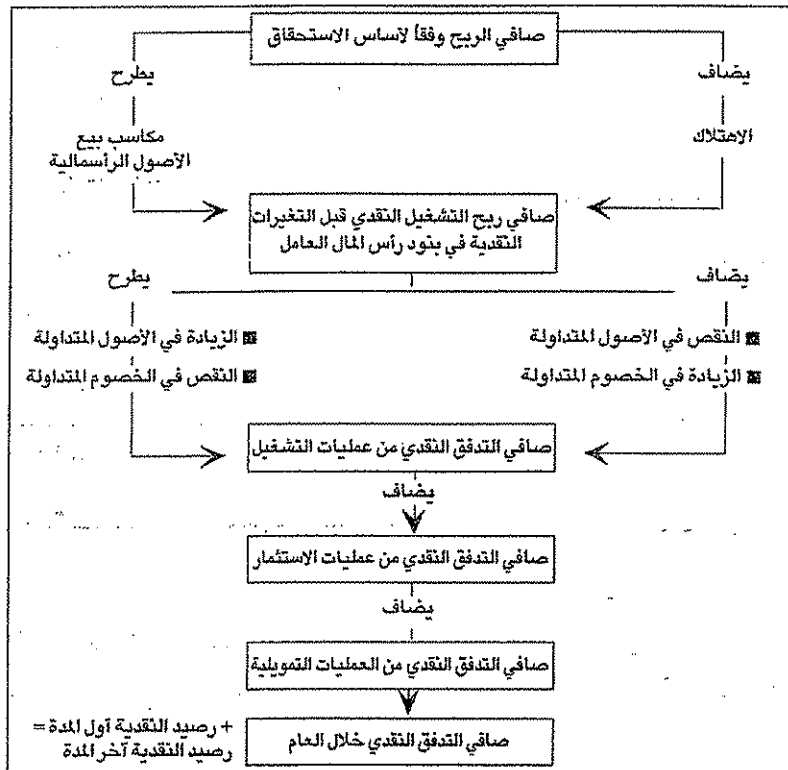
(١) : التغيرات في الأصول المتداولة (غير النقدية) وكذلك الخصوم المتداولة

(٢) : الفقرات المضمنة بموجب صافي الدخل والتي لا تؤثر على النقدية .

إن من الأمثلة على المصاريف التشغيلية التي لا تؤثر على النقد هي مصاريف الإهلاك ، لأنها لا تستلزم عمليات دفع نقدي ، ولذلك ينبغي استبعاده عند قياس النقدية . وبما أن صافي الدخل هو نقطة البدء في قياس التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية ، بموجب الطريقة غير المباشرة فأن مصاريف الإهلاك ينبغي أن يعاد إضافتها إلى صافي الدخل . ويوضح الشكل رقم (٥-٤) العناصر المؤثرة في إعداد قائمة التدفق النقدي بموجب الطريقة غير المباشرة .

الشكل رقم (٥-٤)

العناصر المكونة لقائمة التدفق النقدي المعدة بموجب الطريقة غير المباشرة



قائمة التدفقات النقدية .

أدناه الموازنات المقارنة لشركة (X) لسنتي ٩٨ و ١٩٩٩ مع قائمة الدخل للشركة

المذكورة لسنة ١٩٩٩ :

البيانات العمومية لشركة (x) كما هي في ١٢/٣١/٩٩٩.

نقشات
→ استنبیہ

قائمة الدخل الشركة (x) للسنة المنتهية في ١٩٩٩/١٢/٣١

١٤٠٠٠٠	المبيعات
(١٠٠٠٠٠)	(-) كلفة البضاعة
٤٠٠٠٠	إجمالي الربح (الدخل)
٢٥٠٠٠	(-) المصاريف التشغيلية (عدا الإهلاك)
(٣٠٠٠٠)	مصاريف الإهلاك
١٠٠٠٠	صافي الدخل (الربح الصافي)

بيانات إضافية :

- ١- اشترت المعدات نقداً خلال ١٩٩٩ بمبلغ ٢٠٠٠٠ دينار .
 - ٢- رأسمال الاسهم بقيمة ٣٠٠٠٠ دينار . اصدرت للبيع نقداً بالقيمة الاسمية .
 - ٣- حصص ارباح نقدية أعلن عنها ودفعت في ١٩٩٩ نقداً بمبلغ ٤٠٠٠ دينار .
- الحل : لغرض توضيح كيفية تحويل الفقرات المعدة وفق أساس الاستحقاق الى الأساس النقدي تتبع المعادلات التالية :

المتحصلات من العملاء :

$$\text{صافي المبيعات} = \left[\begin{array}{l} (+) \text{ النقص في رصيد حساب العملاء} \\ \text{أو} \\ (-) \text{ الزيادة في رصيد حساب العملاء} \end{array} \right] = \text{النقدية المحصلة من العملاء}$$

النقدية المدفوعة للمشتريات :

$$١- \text{تكلفة البضاعة المباعة} = \left[\begin{array}{l} (+) \text{ الزيادة في المخزون السلعي} \\ \text{أو} \\ (-) \text{ النقص في المخزون السلعي} \end{array} \right] = \text{صافي المشتريات}$$

$$٢- \text{صافي المشتريات} = \left[\begin{array}{l} (+) \text{ النقص في حساب الموردين وأوراق الدفع} \\ \text{أو} \\ (-) \text{ الزيادة في حساب الموردين وأوراق الدفع} \end{array} \right] = \text{النقدية المدفوعة في المشتريات}$$

النقدية المدفوعة في المصروفات :

$$\text{المصروفات} = \left[\begin{array}{c} (+) \text{ زيادة في المصروفات المقدمة} \\ \text{أو} \\ (-) \text{ النقص في المصروفات المستحقة} \end{array} \right] \text{ و } \left[\begin{array}{c} (+) \text{ النقص في المصروفات المستحقة} \\ \text{أو} \\ (-) \text{ الزيادة في المصروفات المستحقة} \end{array} \right] = \text{النقدية المدفوعة في المصروفات}$$

وكقاعدة عامة فإن الزيادة في الاصل المتداول (غير النقدي) يخفض التدفق النقدي الداخل أو يزيد التدفق النقدي الخارج . ولذلك فعندما تزداد الذمم المدينة ، فإن إيرادات المبيعات النقدية تنخفض - وعندما يزداد المخزون السلعي ، فإن كلفة البضاعة المباعة بموجب الاساس النقدي تزداد (أي تؤدي الى زيادة التدفق النقدي الى الخارج) . وعندما تزداد المصاريف المدفوعة مقدماً ، فإن مصاريف التشغيل المعدة على الاساس النقدي تزداد.

وكذلك فإن الزيادة في الالتزامات المتداولة تزيد التدفق النقدي الداخل أو تخفض التدفق الخارج . ولذلك فعندما تزداد الحسابات المستحقة الدفع ، تنخفض تكلفة البضاعة بموجب الاساس النقدي (أي بدلاً من دفع نقد ، فإن المشتريات تكون على الحساب) ، وعندما تنخفض الالتزامات المستحقة (مثل الرواتب مستحقة الدفع) ، فإن مصاريف التشغيل المرتبطة بها والمعدة على الاساس النقدي تزداد. إن الانخفاض في الالتزامات المتداولة يكون لها أثر معاكس على التدفقات النقدية ، ولذلك فإن تحويل قائمة الدخل من أساس الاستحقاق الى الاساس النقدي للمثال المتقدم وهو ما تتطلبه الطريقة المباشرة سيكون كما هو موضح بالتالي :

تحويل قائمة الدخل من أساس الاستحقاق الى الأساس النقدي

الطريقة المباشرة

أساس الاستحقاق		الأساس النقدي (التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية)	
		نضيف	نطرح
المبيعات	١٤٠٠٠٠ دينار	٢٠٠٠٠	٣٠٠٠٠
تكلفة البضاعة المباعة	١٠٠٠٠٠	٦٠٠٠	١٠٢٠٠٠
مصاريف التشغيل	٢٥٠٠٠	٢٠٠٠	٢٣٠٠٠
مصاريف الإهلاك	٥٠٠٠	٥٠٠٠	-
صافي الدخل	١٠٠٠٠		١٢٥٠٠٠ دينار
			٥٠٠٠ دينار

كذلك نستطيع ان نصل الى نفس النتيجة بواسطة الطريقة غير المباشرة ، ولكن باستخدام الاسلوب التالي :

تحويل قائمة الدخل من أساس الاستحقاق إلى الأساس النقدي

الطريقة غير المباشرة

صافي الدخل		١٠٠٠٠ دينار
تسوية صافي الدخل الى صافي نقدية		
مستحصل من الأنشطة التشغيلية :		
الزيادة في الحسابات المدينة	(١٠٠٠٠)	
النقص في المخزون السلعي	٤٠٠٠	
النقص في الحسابات الدائنة	(٦٠٠٠)	
الزيادة في الإلتزامات مستحقة الدفع	٢٠٠٠	
مصاريف الإهلاك	٥٠٠٠	
صافي النقد من العمليات التشغيلية		(٥٠٠٠)
		٥٠٠٠

ويلاحظ أن كلا الطريقتين قد أوصلتنا إلى نفس النتيجة وهي أن صافي التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية هي ٥٠٠٠ دينار ، وبمعالجة بقية الأنشطة الاستثمار والانشطة التمويلية بنفس الاسلوب الذي سبق توضيحه نصل الى قائمة التدفقا النقدية التي يوضحها الشكل رقم (٥-٥) للطريقتين المباشرة وغير المباشرة.

قائمة التدفقات النقدية لشركة (X) للسنة المنتهية في ١٩٩٩/١٢/٣١ (الطريقة المباشرة)

الجزء المختلف بين الطريقتين	التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية :-	
	نقدية مستلمة من العملاء	نقدية مدفوعة عن المشتريات
	١٣٠٠٠٠ دينار	(١٠٢٠٠٠)
		(٢٣٠٠٠)
	٥٠٠٠ دينار	
		(٢٠٠٠٠)
	٣٠٠٠٠ دينار	
		(٤٠٠٠)
	٢٦٠٠٠	
	١١٠٠٠ دينار	
	قائمة التدفقات النقدية لشركة (X) للسنة المنتهية في ١٩٩٩/١٢/٣١ (الطريقة غير المباشرة)	
الجزء المختلف بين الطريقتين	التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية :-	
	صافي الدخل	تسويات لتعديل صافي دخل الاستحقاق الى صافي الدخل النقدي الناتج عن العمليات التشغيلية :-
	١٠٠٠٠ دينار	
		(١٠٠٠٠)
		٤٠٠٠
		(٦٠٠٠)
		٢٠٠٠
		٥٠٠٠
	٥٠٠٠ دينار	
		(٢٠٠٠٠)
	٣٠٠٠٠	
		(٤٠٠٠)
	٢٦٠٠٠	
	١١٠٠٠ دينار	

الآختلافات عن قائمة مصادر الاموال واستخداماتها وقائمة المركز المالي :

كما أشير اليه في الصفحات السابقة فإن قائمة مصادر الأموال واستخداماتها أقرت في عام ١٩٦٣ من قبل المعهد الأمريكي للمحاسبين المجازين (AICPA) بموجب الرأي رقم (٣) الصادر عن مجلس المعايير المحاسبية المالية (APB) التابع للمعهد المذكور. وقد كان الهدف منها بيان المصادر التي حصلت الوحدة الاقتصادية من خلالها على الأموال خلال الفترة الزمنية المعنية والقنوات والاستخدامات التي وجهتها إليها ، ولذلك فإنها سلطت الضوء على الأموال (Funds) بشكلها العام بغض النظر عن مدى توفر النقدية ، ورغم أنها وفرت بعض المعلومات النافعة التي لم تكن القوائم المالية الأساسية تكشف عنها ، إلا أن ضآلة هذه المعلومات وتطور الحاجة إلى معلومات جديدة قلل من قيمتها وأبعدتها عن الاستخدام منذ سنوات .

أما قائمة التغير في المركز المالي والتي أقرت بموجب المعيار رقم (٩٥) الصادر عن مجلس معايير المحاسبة المالية (FASB) في عام ١٩٨٧ فإنها تهتم بتوضيح الجوانب المرتبطة أساساً برأس المال العامل - رأسمال التشغيل ، وصافي رأس المال العامل ، وبالتالي فإنها تعنى بجانب مهم من السيولة النقدية ومكوناتها ، ولكن بسبب تركيزها على جزء من النشاط المالي والنقدي للمشروع والمتمثل بالاصول والخصوم المتداولة فقد ضعف الاهتمام بها لتحل محلها قائمة التدفقات النقدية - "Cash Flow Statement" التي اهتمت بجميع الأنشطة الأساسية للمشروع التشغيلية والاستثمارية والتمويلية ، والتي سلطت الضوء على جانب السيولة النقدية بكل أبعادها ووفرت بذلك معلومات كانت القوائم المالية الأساسية قد أغفلتها رغم الحاجة الماسة لها .

ولغرض توضيح التطبيقات الخاصة بقائمة التدفقات النقدية بالطريقة المباشرة وغير المباشرة وكذلك الإختلافات بينها وبين تلك الخاصة بقائمة مصادر الأموال

وأستخداماتها وقائمة التغيرات في المركز المالي للمنشأة فأن المثال الشامل التالي يوضح ذلك .

مثال (٢) فيما يلي الميزانيات المقارنة لشركة عمان كما هي في ٩٨/١٢/٣١ و ١٩٩٩/١٢/٣١ وكذلك قائمة الدخل للفترة المنتهية في ١٩٩٩/١٢/٣١ :

١٩٩٩	١٩٩٨	البيان
		أصول متداولة
٧٥٠٠	١٧٥٠٠	نقدية
٥٢٥٠٠	٤٢٥٠٠	مدينون (بالصافي)
١٠٠٠٠	٦٠٠٠	مخزون
١٢٥٠٠	٦٠٠٠	مصرفات مدفوعة مقدما
١٧٢٥٠٠	١٢٦٠٠٠	المجموع
		أصول ثابتة :
١٥٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	أراضي
٢٣٥٠٠٠	١٩٠٠٠٠	معدات وآلات
٩٦٢٥٠	٦٢٥٠٠	الاستهلاك المتراكم
٢٨٨٧٥٠	٢٢٧٥٠٠	المجموع
٤٦١٢٥٠	٣٥٣٥٠٠	مجموع الأصول
		خصوم متداولة :
١١٢٥٠	٢١٠٠٠	دائنون
		خصوم طويلة الأجل
٧٢٥٠٠	٤٥٠٠٠	أوراق دفع مصرفية طويلة الأجل
٨٥٠٠٠	١٠٠٠٠	أوراق دفع أخرى
٥٥٠٠٠	٩٢٥٠٠	سندات طويلة الأجل
٢١٢٥٠٠	١٤٧٥٠٠	المجموع
٢٢٣٧٥٠	١٦٨٥٠٠	مجموع الخصوم
		حقوق المساهمين
٥٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	رأس المال (القيمة الاسمية ١٠ دنانير للسند)
٧٧٥٠٠	٥٠٠٠٠	علاوة الإصدار
١١٠٠٠٠	١٠٥٠٠٠	أرباح محتجزة
٢٣٧٥٠٠	١٨٥٠٠٠	مجموع حقوق المساهمين
٤٦١٢٥٠	٣٥٣٥٠٠	مجموع الخصوم وحقوق المساهمين

قائمة الدخل لشركة عمان للفترة المنتهية في ١٩٩٩/١٢/٣١

المبالغ	البيان
٥٠٠٠٠	المبيعات
(٢٥٠٠٠٠)	تكلفة البضاعة المباعة
٢٠٠٠٠٠	مجمول ربح العمليات
(١٧٠٠٠٠)	مصروفات التشغيل والفوائد المدينه
٣٠٠٠٠	صافي ربح التشغيل
١٠٠٠٠	مكاسب بيع اراضي
٤٠٠٠٠	صافي الربح قبل الضريبة

كما توفرت المعلومات الاضافية التالية :

- ١- تم إصدار اسهم جديدة عددها ١٠٠٠ سهم بسعر اصدار ٣٢,٥ دينار للسهم .
- ٢- تم شراء اراضي بمبلغ ٧٥٠٠٠ دينار سدد ثمنها بورقة دفع طويلة الاجل .
- ٣- تم بيع اراضي تكلفتها ٢٥٠٠٠ دينار بمبلغ ٣٥٠٠٠ دينار .
- ٤- جرى إطفاء سندات قيمتها الاسمية ٣٧٥٠٠ دينار .
- ٥- تم شراء معدات بمبلغ ٤٥٠٠٠ دينار نقداً .
- ٦- كان مصروف الاهتلاك عن السنة والداخل ضمن مصاريف التشغيل ٣٣٧٥٠ دينار .
- ٧- أعلنت الشركة عن توزيع ارباح بنسبة ٥٠٪ من رأس المال ، وجرى توزيع ارباح نقداً قيمتها ٢٠٠٠٠ دينار .

المطلوب :

- ١- إعداد قائمة مصادر الاموال واستخداماتها .
- ٢- إعداد قائمة التغيرات في المركز المالي للمشروع وفقاً لدخل رأس المال العامل .
- ٣- إعداد قائمة التدفقات النقدية بموجب الطريقتين المباشرة وغير المباشرة .

الحل : أولاً : إعداد قائمة مصادر الأموال واستخداماتها للسنة المنتهية في

١٩٩٩/١٢/٣١

البيسان	جزئي	كلي
مصادر الأموال من العمليات التشغيلية		
صافي الدخل (من قائمة الدخل)	٤٠٠٠٠	
(+) مصروف الإهلاك	٣٣٧٥٠	
مصادر الأموال من العمليات		٧٣٧٥٠
الأموال من مصادر أخرى (الزيادة في الخصوم ورأس المال):		
نقص التقديرة	١٠٠٠٠	
الزيادة في أ.د. مصرفية طويلة الأجل	٢٧٥٠٠	
الزيادة في أ.د. الأخرى	٧٥٠٠٠	
الزيادة في رأس المال	٣٢٥٠٠	١٤٥٠٠٠
<u>مجموع مصادر الأموال</u>		<u>٢١٨٧٥٠</u>
استخدامات الأموال (الزيادة في الأصول والنقص في الخصوم وتوزيعات الأرباح		
زيادة المدينين	١٠٠٠٠	
زيادة المخزون	٤٠٠٠٠	
زيادة المصروفات المدفوعة مقدماً	٦٥٠٠	
زيادة الأراضي	٥٠٠٠٠	
زيادة المعدات	٤٥٠٠٠	
نقص السندات	٣٧٥٠٠	
نقص الدائنون	٩٧٥٠	
توزيعات أرباح	٢٠٠٠٠	
<u>مجموع استخدامات الأموال</u>		<u>٢١٨٧٥٠</u>

ويلاحظ هنا أن الزيادة في رأس المال جاءت عن طريق جمع الزيادات في فقرات

حقوق المساهمين مطروحاً منها مبلغ ٢٠٠٠٠ دينار عن توزيعات الأرباح .

٢- إعداد قائمة التغيرات في صافي رأس المال العامل (قائمة التغيرات في المركز المالي)
للسنة المنتهية في ١٢/٣١/١٩٩٩

البيان	١٩٩٨	١٩٩٩	الإثر على صافي رأس المال العامل
الموجودات المتداولة :			
نقدية	١٧٥٠٠	٧٥٠٠	(١٠٠٠٠)
مدينون	٤٢٥٠٠	٥٢٥٠٠	١٠٠٠٠
مخزون	٦٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠
مصروفات مدفوعة مقدماً	٦٠٠٠	١٢٥٠٠	٦٥٠٠
المجموع	١٢٦٠٠٠	١٧٢٥٠٠	٤٦٥٠٠
المطلوبات المتداولة :			
دائنون	٢١٠٠٠	١١٢٥٠	٩١٥٠
المجموع	٢١٠٠٠	١١٢٥٠	٩١٥٠
صافي رأس المال العامل	١٠٥٠٠٠	١٦١٢٥٠	٥٠٦٢٥٠
الزيادة في صافي رأس المال العامل			

البيان	جزئي	كلي
مصادر الأموال من العمليات التشغيلية		
صافي الربح بعد الضريبة	٤٠٠٠٠	
(-) مكاسب بيع الأراضي	(١٠٠٠٠)	
(+) مصروف الإهلاك	٣٣٧٥٠	
مصادر رأس المال العامل من عمليات الاستثمار :		٦٣٧٥٠
بيع أراضي		٣٥٠٠٠
مصادر رأس المال العامل من عمليات التمويل :		
أ.د مصرفية طويلة الأجل		٢٧٥٠٠
أ.د أخرى		٧٥٠٠٠
إصدار أسهم		٣٢٥٠٠
مجموع مصادر رأس المال العامل		٢٣٣٧٥٠
استخدامات رأس المال العامل في عمليات الاستثمار :		
شراء أراضي	٧٥٠٠٠	
شراء معدات	٤٥٠٠٠	١٢٠٠٠٠
استخدامات رأس المال العامل في عمليات التمويل :		
إطفاء سندات	٣٧٥٠٠	
توزيع أرباح	٢٠٠٠٠	٥٧٥٠٠
مجموع استخدامات رأس المال العامل		١٧٧٥٠٠
الفرق ويمثل الزيادة في صافي رأس المال العامل		٥٠٦٢٥٠

٢- إعداد قائمة التدفق النقدي

١- بموجب الطريقة المباشرة : *Direct Method*

بالعودة الى الشكل رقم (٢-٥) ، نجد أن إعداد قائمة التدفق النقدي بموجب الطريقة المباشرة يتطلب إعادة احتساب النقد المحصل من العملاء (المبيعات + التغير في رصيد المدينون) والنقد المدفوع للمجهزين (المشتريات + التغير في رصيد الدائنون) بعد الأخذ بالاعتبار التغير في رصيد البضاعة وكذلك النقد المدفوع عن مصروفات التشغيل النقدية والفوائد وذلك بأخذ أرصدة أول وآخر المدة للحسابات المعنية وذلك كالتالي :

$$١- \text{النقد المحصل من العملاء} = ٤٥٠٠٠٠ + (٤٢٥٠٠ - ٥٢٥٠٠) = ٤٤٠٠٠٠ \text{ دينار .}$$

٢- النقد المدفوع للمجهزين = مشتريات عام ١٩٩٩ + التغير في رصيد الدائنون
وبما أن المشتريات النقدية لعام ١٩٩٩ تتأثر بأرصدة مخزون أول وآخر المدة .
عليه فإن مشتريات عام ١٩٩٩ النقدية هي :

$$\text{تكلفة البضاعة المباعة لعام ١٩٩٩} + \text{مخزون آخر المدة} - \text{مخزون أول المدة} \\ = ٢٥٠٠٠ + ١٠٠٠٠ - ٦٠٠٠٠ = ٢٩٠٠٠٠ \text{ دينار}$$

$$\text{عليه فإن النقد المدفوع للمجهزين} = ٢٩٠٠٠٠ + ٢١٠٠٠ - ١١٢٥٠ = ٢٩٩٧٥٠ \text{ دينار}$$

٣- النقد المدفوع عن مصروفات التشغيل والفوائد :

إن مصروفات التشغيل النقدية تتأثر بالمصروفات المدفوعة مقدماً أول المدة وآخر المدة . ولذلك ينبغي معالجة فرق أرصدة هذا الحساب ، كذلك فإن من الضروري استبعاد مصروفات الاهتلاك لأنها مصروفات غير نقدية . عليه فإن النقد المدفوع عن مصروفات التشغيل النقدية هو

$$(\text{مصروفات التشغيل لعام ١٩٩٩} - \text{الاهتلاك}) + \text{رصيد المصروفات}$$

$$\text{المقدمة آخر المدة} - \text{رصيد المصروفات أول المدة}$$

$$(١٧٠٠٠ - ٣٣٧٥٠) + (١٢٥٠٠ - ٦٠٠٠) = ١٤٢٧٥٠ \text{ دينار}$$

قائمة التدفقات النقدية

للسنة المنتهية في ١٢/٣١/١٩٩٩

« الطريقة المباشرة »

		التدفق النقدي من عمليات التشغيل :
		- النقد المستحصل من العملاء (١)
		- النقد المدفوع الى المجهزين (٢)
		- النقد المدفوع عن مصروفات التشغيل (٣)
		صافي التدفق النقدي من عمليات التشغيل
		التدفق النقدي من عمليات الاستثمار :
		- النقد المحصل من بيع الاراضي
		- النقد المدفوع لشراء معدات
		صافي التدفق النقدي من عمليات الاستثمار
		التدفق النقدي من عمليات التمويل :
		- النقد المحصل من إصدار اسهم
		- النقد المحصل من أوراق دفع مصرفية
		- النقد المدفوع لاطفاء سندات
		- توزيعات أرباح نقدية
		صافي التدفق النقدي من عمليات التمويل
		صافي التدفق النقدي خلال العام
		يضاف رصيد النقدية في بداية العام
		رصيد النقدية في نهاية العام

ب- بموجب الطريقة غير المباشرة Indirect Method

استناداً الى الطريقة غير المباشرة يتم تحويل صافي الربح المحدد على أساس

الاستحقاق إلى الأساس النقدي ، وهو ما يتطلب إجراء التسويات التالية :

١- اضافة مصاريف الاهتلاك الى صافي الربح (المعد بموجب مبدأ الاستحقاق)

٢- طرح مكاسب بيع الأراضي

مع ملاحظة أن صافي التدفق النقدي المستخرج بموجب الطريقة غير المباشرة سيكون مساوياً لصافي التدفق المستحصل بواسطة الطريقة المباشرة .

قائمة التدفقات النقدية للسنة المنتهية في ١٩٩٩/١٢/٣١

الطريقة غير المباشرة

٤٠٠٠٠		صافي الربح وفقاً لأساس الاستحقاق
٣٣٧٥٠		(+) مصروف الإهلاك
(١٠٠٠٠)		(-) مكاسب بيع الأراضي
٣٣٧٥٠		صافي ربح التشغيل النقدي قبل التغيرات النقدية في رأس المال العامل :
صفر		(+) نقص الأصول المتداولة وزيادة المطلوبات المتداولة
(١٠٠٠٠)		(-) زيادة الأصول المتداولة ونقص المطلوبات المتداولة :
(٤٠٠٠٠)		- زيادة المدينين
(٦٥٠٠)		- زيادة المخزون
(٩٧٥٠)		- زيادة المصروفات المدفوعة مقدماً
(٢٥٠٠)		- نقص الدائنين
	٣٥٠٠٠	صافي التدفق النقدي من عمليات التشغيل
	(٤٥٠٠٠)	التدفق النقدي من عمليات الاستثمار :
		- النقد المحصل من بيع الأراضي
		- النقد المدفوع لشراء المعدات
(١٠٠٠٠)		صافي التدفق النقدي من عمليات الاستثمار
	٣٢٥٠٠	التدفق النقدي من عمليات التمويل :
	٢٧٥٠٠	- النقد المحصل من إصدار الأسهم
	(٣٧٥٠٠)	- النقد المحصل من أ.د مصرفية
	(٢٠٠٠٠)	- النقد المدفوع لإطفاء السندات
٢٥٠٠		- توزيعات أرباح نقدية
(١٠٠٠٠)		صافي التدفق النقدي من عمليات التمويل
١٧٥٠٠		صافي التدفق النقدي خلال العام
٧٥٠٠		(=) رصيد النقدية في بداية العام
		رصيد النقدية في نهاية العام

استخدام قائمة التدفقات النقدية في التحليل المالي ،

تعتبر قائمة التدفق النقدي صلة الوصل بين قائمتي الدخل والميزانية العامة ، ولذلك فأنها يمكن أن تكشف نقاط القوة والضعف في نشاط المنشأة من خلال المعلومات المهمة التي تكشفها ، وما يمكن أن يتوصل إليه تحليلها من مؤشرات كمية توفر أداة مهمة لتقييم سياسات المنشأة في مجال الاستثمار والتمويل والتوسع المستقبلي .

إن المعلومات التي تتضمنها قائمة التدفق النقدي يمكن استخدامها في اشتقاق مجموعة من النسب المالية التي يمكن الاسترشاد بها في تقييم الأوجه المختلفة لنشاط المنشأة وأختبار مدى الكفاءة في توظيف الموارد المالية . ويعتقد البعض أن أهمية قائمة التدفقات النقدية في توفير المؤشرات عن نشاط المنشأة ومستقبلها لا تقل أهمية عما توفره قائمتي الدخل والميزانية ، ولذلك أقترحت دراسة Ketz and Largry , 1987*1 دمج قائمتي الدخل والتدفقات النقدية بقائمة واحدة يطلق عليها قائمة الدخل والتدفقات النقدية ، كما توصلت دراسات أخرى إلى وجود علاقة قوية بين مقاييس التدفقات النقدية تعتبر مكمله للقوائم المالية الأخرى Prnches et -al- 1975*2 . ولذلك فأن بعض الدراسات الأخرى التي أجراها (Sunder 1973)*3 توصلت إلى إستنتاج أن المستثمرين والمهتمين مالياً المشمولين بالدراسة قد أبدوا اهتماماً بالتدفقات النقدية وليس بالعائد المحاسبي ، وهو ما يؤشر أهمية هذه التدفقات للمستثمرين بدلاً من العائد المحاسبي على الاستثمار ، وهو نفس الاستنتاج الذي توصلت إليه (Ijiri, 1980)*4 و Gomoblalo (1983) and Ketz*5 في دراستهم حول نفس الموضوع . كما أن هذا الجانب كان موضع اهتمام دراسة (Largary and Stickney 1980)*6 التي ربطت بين أهمية التدفقات النقدية وإفلاس الشركات الأمريكية التي لم تهتم بالتمييز بين صافي الدخل

1* Ketz, Edward J. and Largry, James. A. . "Reporting Income and cash flows from operation" Accounting Review, June, 1987
2* Pinches, G.E. et.al., "The Hierarchical classification of financial Ratios" Journal of Business Research, oct., 1975 pp. 295-310.
3* Sunder, S., "Relationship between Accounting changes, and stock prices: Problems of Mensurement and some Empirical Evidence", Empirical Research in Accounting Selected studies, 1973, pp. 1-45
4* Ijiri, Y., "Recivity and cash flow Accounting", Financial Executive, March 1980, pp. 54-60 .
5* Gomoblalo, N. J. and Ketz J.E., "Notes on cash flow and classification patterns of financial Ratios", The Accounting Review, January 1983, pp. 105-114 .
6* Largary J., and stickney, C., "Cash flow, Ratio Analysis and W. T crum Company Bankruptcy", Financial Analysis Journal, July - August, 1980, pp. 54.

وصافي التدفقات النقدية ، هذه الاهمية تبلورت أيضاً في دراسة (Lielke and Giaco- mine 1988) * التي أكدت حقيقة أن قائمة التدفق النقدي والمؤشرات التي يمكن اشتقاقها منها يمكن أن تكون أداة مهمة في قياس وتقييم جودة الربحية والسيولة عن طريق ربط بيانات الدخل ببيانات التدفقات النقدية حيث يمكن تقييم جودة الربحية والسيولة النقدية ومتطلبات التمويل .

أ- مقاييس التدفقات النقدية :

إن أهم المقاييس المستخدمة في قياس كفاءة الأنشطة المختلفة والنسب التي تمثلها هي .

١- مقاييس جودة الربحية :

توفر قائمة التدفقات النقدية معلومات يمكن بواسطتها التمييز بين صافي الدخل المعدل على أساس الاستحقاق وصافي التدفق النقدي المعدل على الأساس النقدي . وهذا المقياس يوضح مدى أهمية ارتفاع النقدية المستحصلة خلال السنة من الأنشطة التشغيلية للمنشأة ، فكلما ارتفع صافي التدفق النقدي كلما ارتفعت نوعية وجودة الأرباح ، بينما نجد أنه في حالة تحقق الدخل بموجب مبدأ الاستحقاق فإن ذلك لا يعني تحقيق تدفق نقدي مرتفع . كما أن تحديد قيمة التدفقات النقدية للمنشأة تمكن من تقييم إدائها في هذا الجانب من خلال المقارنة مع المنشآت المماثلة . إن من أهم النسب التي يمكن اشتقاقها لقياس جودة الأرباح هي ثلاث نسب :

$$\frac{\text{التدفقات النقدية الداخلة من الأنشطة التشغيلية}}{\text{متطلبات النقدية الأولية (قصيرة الاجل)}} = \frac{1}{1} \text{ نسبة كفاية التدفقات النقدية التشغيلية}$$

سَفَقَاتُ نَقْدِيَّةٌ دَاخِلَةٌ مِنْ أَنْشِطَةٍ تَشْغِيلِيَّةٍ The adequacy of Cash flows from operating

ويقصد «بمتطلبات النقدية الأولية» التدفقات النقدية الخارجة من الأنشطة التشغيلية والفوائد المدفوعة و سداد الديون المستحقة (قصيرة الاجل)

$$\frac{\text{صافي التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية (قصيرة الاجل)}}{\text{صافي الدخل}} = \frac{1}{2} \text{ مؤشر النقدية التشغيلية}$$

Operating Cash Index

عائِدَةُ التَّدْفُقَاتِ النَقْدِيَّةِ

* Lielke, Davide F. and Giacomino "Ratio Analysis using the new statment of cash flows". Coifoiate Accounting, winter, 1988, pp. 10-16

$$\frac{\text{صافي التدفقات النقدية الداخلة من الأنشطة التشغيلية}}{\text{صافي المبيعات}} = \frac{\text{نسبة التدفق النقدي}}{\text{Oprating Cash flow Ratio}}$$

٢- مقاييس جودة السيولة : Measures of quality of Liquidity

توفر السيولة لجميع المنشآت جانب الأمان في أنشطتها من خلال توفير القدرة على مواجهة الإلتزامات النقدية الجارية ، وبما أن صافي التدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية يمثل الأساس الذي يركن إليه في توفير السيولة ، فإن قائمة التدفقات النقدية توفر معلومات مهمة في هذا الجانب ، كما أنه يوفر معلومات عن الكفاءة في سياسات التحصيل وكفاءة سياسة الذمم المدينة . إن أهم النسب التي تقيس جودة السيولة هي :

٢/١ نسبة تغطية النقدية : Cash Coverage Ratio

وتقاس هذه النسبة بواسطة المعادلة التالية :

$$\text{نسبة تغطية النقدية} = \frac{\text{صافي التدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية}}{\text{جملة التدفقات النقدية الخارجة للأنشطة الاستثمارية والتمويلية}}$$

وتؤشر هذه النسبة ما إذا كانت المنشأة تنتج نقدية بما فيه الكفاية لمواجهة إلتزاماتها الاستثمارية والتمويلية ، وما مدى الحاجة إلى التمويل عن طريق الاقتراض أو بواسطة أدوات الملكية أو من خلال كلا الطريقتين .

٢/٢ مؤشر التدفقات النقدية الضرورية

وتقاس هذه النسبة بموجب المعادلة التالية :

$$\text{مؤشر التدفقات النقدية الضرورية} = \frac{\text{صافي التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية}}{\text{الديون المستحقة الأداء ومدفوعات التاجير (قصيرة الاجل)}}$$

ويعكس هذا المؤشر على مدى قدرة المنشأة في إنتاج نقدية من الأنشطة الرئيسية

بشكل يكفي لمواجهة إحتياجاتها التمويلية الضرورية .

Payable Interest Ratio : نسبة الفائدة المدفوعة : ٢ / ٣

وتقاس بموجب المعادلة التالية :

$$\text{نسبة الفائدة المدفوعة} = \frac{\text{القوائد المدفوعة}}{\text{صافي التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية}}$$

وتوفر هذه النسبة مؤشراً عن مدى إستفادة النقدية من الأنشطة التشغيلية في سداد القوائد المتعلقة بالقروض ، إن إرتفاع هذه النسبة يؤشر حقيقة إحتمال تعرض المنشأة لمشاكل السيولة .

٣- مقاييس تقييم السياسات المالية للمنشأة

Measures of the Evaluation of the company's financial policies

توفر قائمة التدفقات النقدية معلومات يمكن عن طريق تحليلها بواسطة المؤشرات المناسبة ومقارنتها لعدد من السنوات التعرف على مدى كفاءة الإدارة في مجال السياسات المالية . ومن أهم هذه النسب :

Cash Distribution Ratio : نسبة التوزيعات النقدية : ٣ / ١

وتقاس هذه النسبة بالمعادلة :

$$\text{نسبة التوزيعات النقدية} = \frac{\text{التوزيعات النقدية للمساهمين}}{\text{صافي التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية}}$$

وتعكس هذه النسبة سياسة توزيع الأرباح على المساهمين ، ومدى قدرة التدفقات النقدية التي توفرها الأنشطة التشغيلية على مواجهة إلتزامات المنشأة في توزيع الأرباح واستقرار هذه التوزيعات من فترة إلى أخرى .

Interest and dividends Receivables : نسبة متحصلات القوائد والتوزيعات : ٣ / ٢

وتوفر هذه النسبة مؤشراً عن مدى أهمية المتحصلات النقدية من الاستثمارات المالية في الاسهم والسندات مقارنة بالتدفقات النقدية للمنشأة من أنشطتها التشغيلية وهي تقاسب بالنسبة التالية :

$$\text{نسبة متحصلات الفوائد والتوزيعات} = \frac{\text{متحصلات الفوائد والتوزيعات}}{\text{التدفقات النقدية الداخلة من الأنشطة التشغيلية}}$$

٣/٢ نسبة الاتفاق الرأسمالي Capital Expenditures Ratio

إن قياس هذه النسبة يوفر مؤشراً عن مدى مساهمة مصادر التمويل في الاستثمار في الأصول الثابتة ، وأنخفاض هذه النسبة قد يكون نتيجة الاستثمار في المخزون وزيادة الاستثمارات المالية . ولذلك فإن هذه النسبة توفر مؤشراً للمستثمرين والمقرضين عن كيفية استخدام استثماراتهم من قبل الإدارة . وتقاس هذه النسبة بموب المعادلة :

$$\text{نسبة الاتفاق الرأسمالي} = \frac{\text{الاتفاق الرأسمالي}}{\text{التدفقات النقدية الداخلة من إصدار اسهم وقروض طويلة الأجل}}$$

إن استخدام النسب والمقاييس المتقدمة في تحليل قائمة التدفقات النقدية ومقارنتها بتلك الخاصة بالمنشآت المماثلة ، إضافة إلى مقارنتها بالنتائج التي تظهرها عمليات تحليل قائمة الدخل والمركز المالي في المنشأة ستوفر بلا شك إطاراً أوسعاً ويمكن من تقييم أدائها بشكل أكثر موضوعية من الاعتماد على النسب المستخدمة في تحليل قوائم الدخل والمركز المالي لوحدها .

أسئلة وتمارين الفصل الخامس

EXERCISES OF CHAPTER (5)

الأسئلة : Questions

السؤال الأول : ما المقصود بالتدفقات النقدية الداخلة والخارجة ، وما هي أهمية هذه التدفقات في التأثير على نشاط المشروع ومواجهته لالتزاماته الجارية ؟

السؤال الثاني : ما هي مبررات وأغراض ظهور قائمة التدفقات النقدية ، وما هي الفروقات عن قائمتي الدخل والمركز المالي ؟

السؤال الثالث : ما هي الاختلافات بين المعلومات التي تكشفها قائمة التدفقات النقدية وقائمتي مصادر الأموال واستخداماتها والتغير في المركز المالي ؟

السؤال الرابع : ينص المعيار المحاسبي رقم (٧) على الكيفية التي تعد بها قائمة التدفقات النقدية والمحاور الأساسية التي تتضمنها ، وضح هذه المحاور وعناصرها ؟

السؤال الخامس : حدد طرق إعداد قائمة التدفق النقدي ، والفروقات بينهما ومزايا ومتطلبات كل منهما ؟

السؤال السادس : من المعروف أن الخلاف بين طريقتي إعداد قائمة التدفق النقدي المباشرة وغير المباشرة يدور حول جانب أساسي واحد ، ما هو هذا الجانب ، وضح ؟

السؤال السابع : توفر قائمة التدفق النقدي مجموعة من النسب والمؤشرات ، وضح هذه النسب والمؤشرات وهدف كل منهما ومزاياها التي توفرها والتي تفوق تلك النسب التي توفرها النسب المستحصلة من قوائم الدخل والمركز المالي في مجال السيولة ؟

السؤال الثامن : وضح بعض المتغيرات في بعض البنود والتي لا تؤثر في قائمة التدفق النقدي ؟

السؤال التاسع : ما هي المنافع التي تقدمها معلومات قائمة التدفقات النقدية لكل من الإدارة والمستثمرين ؟

السؤال العاشر : فيما يلي بعض العمليات التي حدثت في إحدى المنشآت ، وضع ما إذا كانت هذه العمليات تمثل (١) مصدراً للنقد ، (٢) استخداماً للنقد (٣) لا تؤثر على النقد .

١- تسديد قرض طويل الأجل .

٢- إصدار أسهم مجانية للمستثمرين كجزء من عملية توزيع الأرباح .

٣- شراء معدات بشيك .

٤- تحصل دين من أحد العملاء خلال الفترة .

٥- تسديد دين لأحد العملاء خلال الفترة .

٦- إصدارات اسهم مقابل الحصول على قطعة أرض .

السؤال الحادي عشر : لماذا يعتبر تمويل صافي الدخل المعد على أساس الاستحقاق الى صافي الدخل المعد على الاساس النقدي ضرورياً لاعداد قائمة التدفقات النقدية .

التمرين الثاني عشر : خلال عام ١٩٩٩ ، إزداد رصيد حساب المدينين في شركة البساط الأخضر بمبلغ (١٧٥) ألف دينار ، وإزداد رصيد حساب الدائنين بمبلغ (٢٠٠) ألف دينار . وقد أعلنت الشركة عن صافي دخل مقداره (١٧٥٠) ألف دينار ، وكان مصرف الاهتلاك لتلك السنة يساوي مبلغ (٢٦٠) ألف دينار .

المطلوب : حساب صافي التدفقات النقدية من الانشطة التشغيلية باستخدام الطريقة غير المباشرة ؟

التمرين الثالث عشر : كان مبلغ حصص ارباح الاسهم المقرر توزيعها في شركة الاتحاد الوطني (٥٢٠) ألف دينار خلال السنة المالية الحالية ، فإذا كان

رصيد حساب حصص أرباح الاسهم مستحقة الدفع في أو المدة هو

(١٦٤) ألف دينار ، ورصيد آخر المدة هو (١٤٠) ألف دينار .

المطلوب : تحديد مبلغ النقدية الذي دفع كحصص أرباح اسهم خلال تلك السنة ؟

التمرين الرابع عشر : كانت مبيعات شركة مكة المكررة لعام ١٩٩٩ هو مليون

دينار ، وقد أنخفض رصيد حساب المدينين خلال تلك السنة بمبلغ (٥٠) ألف دينار ،

كما إزداد رصيد حساب الدائنين هو (١٠٠) ألف دينار .

المطلوب : حساب المبيعات النقدية يفرض أن عمليات المدينين والدائنين متعلقة

بالعمليات التشغيلية .

التمرين الخامس عشر : أعلنت شركة عمان لصناعة الأثاث المنزلي عن مبيعات

مقيارها (٢٠٠) ألف دينار وهي مقدرة على أساس مبدأ الاستحقاق المحاسبي ، فإذا

إزداد رصيد حساب المدينين بمقدار (٦٠) ألف دينار ، وإزداد حساب مخصص الديون

المشكوك في تحصيلها الى (٢٤) ألف دينار ، وذلك بعد إعدام دين مقداره (١٤) ألف

دينار .

المطلوب : إحتساب مبلغ المبيعات النقدية :

التمرين السادس عشر : كان صافي الدخل لشركة الاخوان لعام ١٩٩٩ هو (٦٤٠)

ألف دينار ، وكان هنالك خسارة مقدارها (٣٠) ألف دينار عن بيع أرض ، وكان

مصروف الاهتلاك هو (١٨٠) ألف دينار عن أصول المصنع ومبلغ إطفاء الشهر هو

(٨٠) ألف دينار .

المطلوب : إحتساب صافي التدفقات النقدية من الانشطة التشغيلية .

التمرين السابع عشر : في عام ١٩٩٩ ، كانت النقدية المستحصلة من الأنشطة

التشغيلية والظاهرة في قائمة التدفقات النقدية هي (١) مليون دينار في شركة بغداد

للصناعات الهندسية وقد توفرت لديك المعلومات التالية عن بعض الأنشطة التي حصلت

خلال العام المذكور :

دينار	٢٥٠٠٠	أرباح بيع موجودات ثابتة
دينار	٥٠٠٠٠	مدفوعات نقدية عن حصص أرباح الاسهم
دينار	١٥٠٠٠	النقص في حساب المدينين
دينار	٧٥٠٠	الزيادة في رصيد حساب المخزون السلعي
دينار	٢٠٠٠٠	مصرفوف إطفاء الشهرة
دينار	٧٥٠٠٠	مصرفوف الاهتلاك للسنة

المطلوب : تحديد مبلغ صافي الدخل للشركة لعام ١٩٩٩ .

التمرين الثامن عشر : أظهرت قائمة الدخل لشركة الصيانة الحديثة لعام ١٩٩٨

المعلومات التالية :

(١٨٢) ألف دينار صافي الدخل

(٣,٥) ألف دينار مكاسب بيع أصول ثابتة

(٢٢,٥) ألف دينار مصرفوف اهتلاك

(٤,١) ألف دينار مصرفوف إطفاء اصول غير ملموسة

وقد وضع بعد مراجعة الاصول والخصوم في الشركة أن هنالك تغيرات قد

حصلت بسبب الأنشطة التشغيلية وبالشكل التالي :

١- أن هنالك نقصاً مقداره (٩) آلاف دينار في رصيد حساب المدينين

٢- أن هنالك نقصاً مقداره (٢٦) ألف دينار في رصيد حساب المخزون السلعي

٣- أن هنالك زيادة مقدارها (١,٨٥٠) ألف دينار في رصيد المصرفوفات المدفوعة مقدماً

٤- أن هنالك زيادة مقدارها ٧٠٠ دينار في رصيد حساب الالتزامات المستحقة.

المطلوب : إحتساب التدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية بموجب الطريقة غير

المباشرة .

التمرين التاسع عشر :

البيانات التالية أستخلصت من سجلات شركة المدينة المنورة لعام ١٩٩٩ :

قائمة الدخل للسنة المنتهية في ١٩٩٩/١٢/٣١

صافي المبيعات		٨٩٠٠٠٠
(-) تكلفة المبيعات		
بضاعة ٩٩/١/١	؟	
صافي المشتريات	٥١٩٠٠٠	
بضاعة ٩٩/٣/١	؟	
تكلفة المبيعات		٤٦٥٠٠٠
المصروفات التشغيلية		٢٢١٠٠٠
منها (٣٣٠٠٠) امتلاك		
مصاريف الفائدة		١٢٠٠٠
خسائر بيع معدات		٢٠٠٠
صافي الربح قبل الضريبة		١٩٠٠٠٠
(-) الضريبة		٦٥٠٠٠
صافي الربح بعد الضريبة		١٢٥٠٠٠

بعض عناصر الميزانية العامة كما هي في نهاية ٩٨ و ١٩٩٩

البيان	١٩٩٩	١٩٩٨
النقدية	٥٤٠٠٠	٣٧٠٠٠
الأراضي	٤٥٠٠٠	٧٠٠٠٠
المباني	٢٠٠٠٠	٢٠٠٠٠
(-) مجمع أملاك المباني	(٢١٠٠٠)	(١١٠٠٠)
المعدات	١٩٣٠٠٠	٦٨٠٠٠
(-) مجمع أملاك المعدات	(٢٨٠٠٠)	(١٠٠٠٠)
قرض طويل الاجل (التزام)	١١٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠
رأس المال	٢٢٠٠٠٠	٦٠٠٠٠
الأرباح المحتجزة	٢٠٦٠٠٠	١٣٦٠٠٠

١٢٥٠٠٠ = ١١ - ١٣٦٠٠٠ + ٢٠٦٠٠٠ - ١٧٢٠٠٠

كما توفرت لديك المعلومات التالية عن التدفقات النقدية من الانشطة التشغيلية للسنة

المنتهية في ١٢/٣١/١٩٩٩ (بالطريقة المباشرة)

النقدية المحصلة من العملاء	٨٤٨٠٠٠
المصروفات التشغيلية المدفوعة	١٨٦٠٠٠
النقدية المدفوعة للموردين	٥٢٦٠٠٠
الفائدة المدفوعة	١٢٠٠٠
الضرائب المدفوعة	٦٥٠٠٠
صافي التدفقات النقدية من الانشطة التشغيلية	٥٩٠٠٠

معلومات أخرى إضافية :

- ١- بيعت الارض بقيمتها الدفترية نقداً .
 - ٢- دفعت توزيعات ارباح لعام ١٩٩٩ بمبلغ ٥٥٠٠٠ دينار .
 - ٣- تم شراء معدات بمبلغ ١٦٦٠٠٠ دينار نقداً .
 - ٤- كانت قيمة المعدات المباعة بقيمتها الدفترية ٣٦٠٠٠ .
- المطلوب : إعداد قائمة التدفقات النقدية لشركة المدينة المنورة بالطريقة غير المباشرة
عن السنة المنتهية ١٢/٣١/١٩٩٩ .
- التمرين العشرون : أظهرت سجلات شركة النقليات المتحدة البيانات التالية عن
أنشطتها للعام ١٩٩٩ :

قائمة الدخل للسنة المنتهية في ١٢/٣١/١٩٩٩

المبيعات	٦٠٠٠٠٠
تكلفة البضاعة المباعة	(٣٦٠٠٠٠)
مصروف الاهتلاك	(٨٠٠٠)
مصروفات تشغيلية أخرى	(١٢٨٠٠٠)
صافي الدخل	١٠٤٠٠٠

الميزانية المقارنة كما هي في ١٩٩٨/١٢/٣١ و ١٩٩٩/١٢/٣١

البيان	١٩٩٩	١٩٩٨	الزيادة (النقصان)
الارصدة المدينة			
النقدية	١٦٠٠٠	٦٨٠٠٠	٥٢٠٠٠
حساب المدينين (الصافي)	٢٠٠٠٠	٣٦٠٠٠	١٦٠٠٠
المخزون السلعي	٤٠٠٠٠	٤٨٠٠٠	٨٠٠٠
استثمارات طويلة الاجل	٨٠٠٠	-	(٨٠٠٠)
اصول ومعدات وممتلكات المصنع	١٢٠٠٠٠	١٨٨٠٠٠	٦٨٠٠٠
مجموع الارصدة المدينة	٢٠٤٠٠٠	٣٤٠٠٠٠	١٣٦٠٠٠
الارصد الدائنة			
مجمع الامتلاك	٢٠٠٠٠	٢٨٠٠٠	٨٠٠٠
حساب الدائنين	١٢٠٠٠	٢٠٠٠٠	٨٠٠٠
اوراق دفع قصيرة الاجل - غير تجارية	١٦٠٠٠	١٢٠٠٠	(٤٠٠٠)
اوراق دفع طويلة الاجل	٤٠٠٠٠	٧٢٠٠٠	٣٢٠٠٠
رأس مال الاسهم	١٠٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠	٦٠٠٠٠
الأرباح المجمعة	١٦٠٠٠	٤٨٠٠٠	٣٢٠٠٠
مجموع الارصدة الدائنة	٢٠٤٠٠٠	٣٤٠٠٠٠	١٣٦٠٠٠

وقد توفرت أيضاً المعلومات التالية :

- ١- توزيع حصص أرباح اسهم بأصدار اسهم بدلاً من توزيعها نقداً .
- ٢- تم سداد ورقة دفع طويلة الاجل قيمتها ١٦٠٠٠ دينار عن طريق إصدار اسهم عادية بالمقابل ، القيمة السوقية لهذه الاسهم هي ١٦٠٠٠ دينار .
- ٣- اشترت معدات للمصنع (إنتاجية) بتكلفة ٦٨٠٠٠ دينار ، وسددت بموجب ورقة دفع طويلة الاجل بمبلغ ٤٨٠٠٠ دينار والباقي ومقداره ٢٠٠٠٠ دينار سددت نقداً

٤- تم الإعلان عن حصص أرباح أسهم دفعت نقداً ومقدارها ٢٨٠٠٠ دينار .

٥- بيعت الاستثمارات طويلة الاجل بسعر التكلفة الاصلية نقداً .

المطلوب : إعداد قائمة التدفقات النقدية لعام ١٩٩٩ باستخدام الطريقة المباشرة .

التمرين الواحد والعشرون :

توفرت لديك البيانات والمعلومات التالية عن نشاط شركة الأضواء المتطلعة والتي

تأسست في ١/١/١٩٩٩ .

قائمة الدخل	
ايراد المبيعات	١٥٠,٠٠٠
تكلفة البضاعة المباعة	٦٠,٠٠٠
مصروف الاهتلاك	٤,٠٠٠
مصروفات تشغيلية أخرى	٥٤,٠٠٠
صافي الدخل	٣٢,٠٠٠
قائمة المركز المالي	
النقدية	١١٦,٠٠٠
حساب الدينين (صافي)	٤٠,٠٠٠
حساب المخزون السلعي (الجرد المستمر)	٢٠,٠٠٠
الألات (صافي)	٤٦,٠٠٠
المجموع	٢٢٢,٠٠٠
حساب الدائنين	٢٠,٠٠٠
مصروفات مستحقة الدفع	٣٤,٠٠٠
حصص أرباح اسهم مستحقة الدفع	٨,٠٠٠
أوراق دفع قصيرة الاجل (مقابل الحصول على النقدية)	٢٠,٠٠٠
أوراق دفع طويلة الاجل (مقابل شراء معدات)	٤٠,٠٠٠
رأس مال الاسهم العادية	٨٠,٠٠٠
الارباح المجمعة	٢٠,٠٠٠
المجموع	٢٢٢,٠٠٠

وفيما يلي تحليل لبعض الحسابات والعمليات المختارة .

أ- لقد تم اصدار وبيع ٤,٠٠٠ دينار سهم عادي ، القيمة الاسمية ١٠ دنانير للسهم الواحد وبسعر ٢٠ دينار للسهم الواحد نقداً .

ب- اقترض مبلغ ٢٠,٠٠٠ دينار لمدة سنة واحدة ، وبمعدل فائدة ٩٪ سنوياً واعطي بالمقابل كميالة (ورقة دفع) بتاريخ ١/١/١٩٩٩ .

ج- اشترت الآلات خلال عام ١٩٩٩ ، بتكلفة ٥٠,٠٠٠ دينار ، دفع منها ١٠,٠٠٠ دينار نقداً واعطي بالباقي كميالة بمبلغ ٤٠,٠٠٠ دينار ، تحمل فائد بمعدل ١٠٪ سنوياً ، ولمدة سنة واحدة .

د- شراء بضاعة بتكلفة ٨٠,٠٠٠ دينار (جعل حساب المخزون السلعي) مدينأ بها بموجب نظام الجرد المستمر ، دفع من ثمنها مبلغ ٦٠,٠٠٠ دينار نقداً ، وجعل حساب الدائنين دائناً بالمبلغ الباقي ومقداره ٢٠,٠٠٠ دينار .

هـ- اعلنت الشركة عن توزيع حصص ارباح الاسهم النقدية في ٢١/١٢/١٩٩٩ بمبلغ ١٢,٠٠٠ دينار ، دفع منها ٤,٠٠٠ دينار في شهر ١٢ ، وسوف يدفع الباقي في ٢٠٠٠/٣/١ .

المطلوب :

١- إعداد قائمة التدفقات النقدية باستخدام الطريقة المباشرة .

٢- إعداد قائمة التدفقات النقدية باستخدام الطريقة غير المباشرة .

الفصل السادس

أستخدام التحليل المالي في

التنبؤ بالفشل المالي

Using Financial Analysis To Forcast The Financial Failure

تعرفنا في الفصول السابقة على كيفية أستخدم النسب المالية في التحليل المالي وفي تحليل المركز المالي قصير الاجل في منشآت الاعمال . وفي الفصل الحالي سوف نتعرف الى كيفية أستخدم النسب المذكورة في التنبؤ بالفشل المالي . فقد أظهرت العقود الاخيرة مدى أهمية الاستفادة من التحليل المالي بأستخدم النسب المذكورة ليس في تقييم النشاط السابق للمنشآت وإنما أيضاً في التنبؤ بمدى الكفاءة المالية لانشطتها المستقبلية وفي توفير وسيلة الإنذار المبكر للمنشأة لمساعدتها في الاحتياط المطلوب لأحتمالات الفشل المستقبلي .

أهداف الفصل :

بعد قراءة هذا الفصل يفترض بالطالب أن يكون قادراً على الاجابة على التساؤلات

التالية :

١- ما هي أهمية أستخدم التحليل المالي بأستخدم النسب في التنبؤ بالفشل المالي

في مشاريع الاعمال ؟

٢- ما هي نماذج التنبؤ بالفشل ؟

٣- كيفية أستخدم النماذج عملياً للوصول الى تقييم مدى الكفاءة المالية المستقبلية

للمشروع ؟

استخدام التحليل المالي في التنبؤ بالفشل المالي

Using Financial Analysis For Forecasting Financial Failure

المقدمة : Introduction

لقد بدأ المدققون بإجراء هذه الاختبارات وخاصة عندما تتوفر لديهم الشكوك بإمكانية استمرارية الوحدة الاقتصادية بمزاولة نشاطها ويقع هذا الاختبار ضمن إطار المراجعة التحليلية .

كما أن دراسات الائتمان من أجل منح القروض والتي تجريها البنوك على المنشآت الطالبة للقروض ساعدت على تطوير هذا الاختبار لضرورة معرفة مدى قدرة المنشآت في الاستمرار في مزاولة نشاطها والضمانات التي يمكن الحصول عليها من أجل ضمان الحصول على قيمة القروض الممنوحة ، ولا ننسى هنا أيضاً ما للدراسات الجدوى الاقتصادية ، التي يتم إجراءها بقصد الحصول على التسهيلات المصرفية ، من أهمية في هذا المجال

وبشكل عام نستطيع القول أن الفشل المالي له وجهان :

الاول مالي ويتمثل في العجز المالي للوحدة الى درجة اعلان الافلاس ووضع المنشأة في حالة التصفية .

والعجز المالي يعني أن القيمة الدفترية لالتزامات المنشأة تكون أكبر من القيمة الدفترية لاصولها . وبالتالي تكون المنشأة في حال عجز عن تسديد التزاماتها .
الثاني اقتصادي : ويتمثل في عجز المنشأة عن تحقيق عائد الاستثمار المطلوب على الاموال المستثمرة أي أن عائد الاستثمار في المنشأة أقل من عائد استثماره في مجالات أخرى أو أقل من تكلفة الاموال المستثمرة في المنشأة .

نماذج دراسة التنبؤ بالفشل المالي :

لقد اهتم الأمريكيين قبل غيرهم بمثل هذه الدراسات وتم ذلك بتشجيع من المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين AICPA وهيئة البورصات SEC وذلك على اعقاب

ازمة الافلاسات الكبيرة التي اجتاحت أمريكا بعد الحرب العالمية الثانية وتحميل مدقق الحسابات المسؤولية عن التضييل الحاصل . ولقد انحصر النقاش حول مسؤولية مدقق الحسابات عن اجراء اختبار استمرارية المنشأة بالعمل أو إعطائه الانذار المبكر حول فشل وإفلاس المنشآت موضوع الدراسة ، ولقد انجز الباحثين العديد من النماذج لاجراء مثل هذه الدراسة نذكر منها :

١-دراسة Altman 68

٢-دراسة Deakin 1972

٣-دراسة Altman and Mc Cough , 1974

٤-دراسة Argenti , 1976

٥-دراسة Ohlson , 1980

٦-دراسة Kida 1981

٧-دراسة Casey 1986

٨-دراسة Sherrod , 1987

٩-دراسة Cammpell , 1993

ومن خلال الاطلاع على هذه النماذج نجد أنها تعتمد على النسب المحاسبية المركبة في أغلبها وكذلك نجد أنها اعتمدت على مؤشرات كمية يتم اشتقاقها من القوائم المالية المنشورة وأحياناً غير المنشورة أيضاً .

ونقطة الاختلاف الجوهرية بين هذه النماذج هو اختلافها في الوزن النسبي المعطى لكل نسبة مالية يتم استخدامها .

والجدير بالملاحظة هنا أنه من الضروري دراسة ظروف كل وحدة على حدى من كافة الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والظروف البيئية المحيطة بها عن اجراء هذا الاختبار واستخدام احدى النماذج المقترحة ، فلا يمكننا استخدام نفس النموذج لكل

الحالات ولكل المنشآت دون مراعاة الظروف المحيطة بكل وحدة . وسوف نقوم بشرح ثلاثة نماذج تعتبر من النماذج الأكثر شيوعاً واستخداماً وهم :

١- نموذج Altman and Mc Cough 1974

٢- نموذج Sherrord , 1987

٣- نموذج Kida 1981

نموذج Altman and Mc Cough 1974 :

يعتمد هذا النموذج على خمسة نسب مالية معروفة تدرس خمسة متغيرات مستقلة ومتغير تابع يرمز له بالرمز (Z) ويعتبر هذا النموذج تعديلاً لنموذج Altman الذي تم وضعه عام ١٩٦٨ .

ويعبر عن هذا النموذج رياضياً بالمعادلة التالية

$$Z = 0.012 x_1 + 0.014 x_2 + 0.033 x_3 + 0.006 x_4 + 0.010 x_5$$

والنسب المستخدمة في هذا النموذج هي :

$$X_1 = \frac{\text{صافي رأس المال العامل}}{\text{مجموع الأصول}}$$

$$X_2 = \frac{\text{الأرباح المحتجزة في الميزانية}}{\text{مجموع الأصول}}$$

$$X_3 = \frac{\text{الربح قبل الفوائد والضرائب}}{\text{مجموع الخصوم}}$$

$$X_4 = \frac{\text{القيمة السوقية لحقوق المساهمين}}{\text{مجموع الخصوم}}$$

$$X_5 = \frac{\text{المبيعات}}{\text{مجموع الأصول}}$$

$$Z = \text{دليل الاستمرارية}$$

وبموجب هذا النموذج فإن المنشآت تصنف إلى ثلاثة فئات من أجل قياس قدرتها على الاستمرارية وهذه الفئات هي :

الفئة الاولى : فئة الوحدات القادرة على الاستمرارية (المنشآت الناجحة) وهي تلك المنشآت التي تكون قيمة (Z) فيها ٢,٩٩ وأكثر .

الفئة الثانية : فئة المنشآت المشكوك في امكانية استمراريتها أي التي يحتمل افلاسها وهي تلك المنشآت التي تكون قيمة (Z) فيها أقل من ١,٨١ .

الفئة الثالثة : فئة المنشآت التي يصعب التنبؤ بوضعها وهي التي تكون قيمة (Z) فيها بين ١,٨١ و ٢,٩٩ ومن أجل تقرير وضعها لا بد من اجراء دراسة تفصيلية لوضعها .

ويعتبر هذا النموذج من النماذج الجيدة لاجراء دراسة الفشل المالي ، حيث أثبت قدرته على التنبؤ بالفشل المالي بنسبة عالية قبل حدوث الافلاس بسنة .

مثال :

٥٠٠	مجموع الاصول
٣٠٠	مجموع الخصوم
١٥٠	الأرباح المحتجزة
١٧٥	صافي ربح التشغيل
٣٥٠	القيمة السوقية للاسهم
٤٠٠	أصول متداولة
٢٥٠	خصوم متداولة
١٢٠٠	المبيعات

$$Z = 0.012 \left(\frac{150}{500} \right) + 0.014 \left(\frac{150}{500} \right) + 0.033 \left(\frac{175}{500} \right) + 0.006 \left(\frac{350}{500} \right) + 0.010 \left(\frac{1200}{500} \right) = 0.0036 + 0.0042 + 0.01155 + 0.00699 + 0.024 = 0.05034$$

وبمقارنة نتائج الدراسة بمؤشرات الفئات الثلاث المذكورة أعلاه نجد أن احتمال فشل الشركة مؤكد حيث أن $0.05034 \geq 1.81$ بكثير
نموذج Sherrord , 1987 :

يمتاز هذا النموذج باستخدامه كأداة لتقييم مخاطر الائتمان عند منح القروض المصرفية في البنك إضافة لدوره في التنبؤ بإمكانية استمرارية المنشأة (الفشل المالي) .
ويعتمد هذا النموذج على ستة نسب مالية رئيسية ولكل نسبة وزنها النسبي الخاص بها :

المتغير	النسبة المالية المستحق فيها	الوزن النسبي / بالنقاط
X_1	$\frac{\text{صافي رأس المال العامل}}{\text{مجموع الأصول}}$	١٧
X_2	$\frac{\text{الأصول النقدية}}{\text{مجموع الأصول}}$	٩
X_3	$\frac{\text{حقوق المساهمين}}{\text{مجموع الأصول}}$	٣,٥
X_4	$\frac{\text{صافي الربح قبل الضريبة}}{\text{مجموع الأصول}}$	٣٠
X_5	$\frac{\text{مجموع الأصول}}{\text{مجموع الخصوم}}$	١,٢
X_6	$\frac{\text{حقوق المساهمين}}{\text{الأصول الثابتة}}$	٠,١

ويتم تمثيل معادلة هذا النموذج رياضياً كما يلي :

$$Z = 17 x_1 + 9 x_2 + 3.5 x_3 + 20 x_4 + 1.2 x_5 + 0.1 x_6$$

وكما ذكرنا يساعد هذا النموذج على إجراء اختبار دراسة استمرارية المنشأة في مزاولة عملها (الفشل المالي) كما يساعد البنوك على تقييم المركز الائتماني للمنشآت

المتقدمة بطلبات الاقتراض وكذلك يعتبر هذا النموذج أداة مساعدة لإدارة البنوك من أجل دراسة المخاطر المحيطة بالقروض الممنوحة وخاصة من أجل تكوين مخصص القروض المشكوك فيها .

ومن ناحية استخدام هذا النموذج لأغراض الاقتراض من البنوك تصنف القروض حسب درجة المخاطرة في خمس فئات رئيسية كما يلي :

مؤشر Z	الفئات
$Z \geq 25$	- الفئة الأولى (قروض ممتازة)
$25 \geq Z \geq 20$	- الفئة الثانية (قروض قليلة المخاطرة)
$20 \geq Z \geq 5$	- الفئة الثالثة (قروض متوسطة المخاطرة)
$5 \geq Z \geq -5$	- الفئة الرابعة (قروض عالية المخاطرة)
$Z < -5$	- الفئة الخامسة (قروض خطرة جداً)

مثال : من سجلات إحدى المنشآت الاقتصادية ظهرت البيانات التالية :

١٢٠٠	- مجموع الأصول
٨٠٠	- مجموع الخصوم
٣٠٠	- الأصول النقدية
٤٠٠	- صافي الربح قبل الضريبة
٦٠٠	- حقوق المساهمين
٤٠٠	- صافي رأس المال العام
٨٠٠	- الأصول الثابتة

جدول تقييم مخاطرة الاقراض

التسلسل	النسبة	القيمة النسبية 1	الوزن النسبي بالنقاط 2	الحصيلة بالنقاط 2 X 1
1	صافي رأس المال العامل مجموع الأصول	0.333	17	5.66
2	الأصول النقدية مجموع الأصول	0.25	9	2.25
3	حقوق المساهمين مجموع الخصوم	0.75	3.5	2.625
4	صافي الربح قبل الضريبة مجموع الأصول	0.333	20	6.66
5	مجموع الأصول مجموع الخصوم	1.5	1.2	1.8
6	حقوق المساهمين الأصول الثابتة	1	0.1	0.1
	مجموع النقاط			19.095

وبالمقارنة مع جدول الفئات نجد مؤشر جودة الاقراض لهذه الوحدة يقع ضمن الفئة الثالثة أي قروض متوسطة المخاطره . ومن أجل منح القرض لابد من إجراء دراسة على أمور لا يبرزها التحليل المالي مثل أداء الشركة ومركزها التنافسي في السوق وخبرة إدارة الشركة وربحية الشركة وظروف السوق المحيطة بالشركة .

نموذج kida 1981

ويبنى هذا النموذج أيضاً على خمسة متغيرات مرجحة بأرقام مبنية على خمسة نسب مالية رئيسية وهذه المتغيرات هي :

$$\frac{\text{صافي الربح بعد الضريبة}}{\text{مجموع الأصول}} = X_1$$

$$\frac{\text{حقوق المساهمين}}{\text{مجموع الخصوم}} = X_2$$

$$\frac{\text{الاصول النقدية}}{\text{الخصوم المتداولة}} = X_3$$

$$\frac{\text{المبيعات}}{\text{مجموع الأصول}} = X_4$$

$$\frac{\text{الاصول النقدية}}{\text{مجموع الأصول}} = X_5$$

وتكون معادلة هذا النموذج الرياضية كما يلي :

$$Z = 1.042 X_1 + 0.42 X_2 - 0.461 X_3 - 0.463 X_4 + 0.271 X_5$$

وحسب هذا النموذج إذا كانت النتيجة (Z) ايجابية تكون الوحدة في حالة أمان من

الفشل المالي أما إذا كانت النتيجة (Z) سالبة فتكون احتمالات الإفشل مرتفعة .

ويعتبر هذا النموذج من النماذج الجيدة التي أثبتت مقدرة عالية على التنبؤ بالفشل

المالي للمنشآت موضوع الدراسة .

مثال : من سجلات إحدى المنشآت الاقتصادية ظهرت الارصدة التالية :

1500	مجموع الأصول
900	مجموع الخصوم
2000	المبيعات
400	الاصول النقدية
600	الخصوم المتداولة
1000	حقوق المساهمين

المطلوب : اجراء اختبار Kida 1981 للتنبؤ حول مدى قدرة المنشأة على الاستمرار

$$Z = 1.042 \left(\frac{75}{1500} \right) + 0.42 \left(\frac{1000}{900} \right) - 0.461 \left(\frac{400}{600} \right) - 0.463 \left(\frac{2000}{1500} \right) + 0.271 \left(\frac{400}{1500} \right)$$

$$= 0.0521 + 0.466 - 0.307 - 0.617 + 0.072 = 0.3339 -$$

وحسب هذا النموذج نجد أن النتيجة أوضحت أن المنشأة موضوع الدراسة تقع تحت احتمالات فشل مرتفعة لأن نتيجة (Z) سالبة بقيمة 0.3339 .

نتائج الدراسات حول التنبؤ بالفشل المالي :

ولغرض توضيح أهمية الدراسات الخاصة بالتنبؤ بالفشل المالي المستقبلي لمنشآت الأعمال ودور التحليلي المالي فيها نعرض فيما يلي ملخصاً للدراسات السابقة في هذا المجال . ويلاحظ أن بعضاً من هذه الدراسات قد سعى للتنبؤ بالفشل المالي قبل وقوعه بخمس سنوات ، وبعضها لاربعة سنوات وبعضها لسنة واحدة ، كما سعى بعضها لمعرفة النسب المالية التي يمكن استخدامها للتنبؤ بأحتمال الفشل في المنشآت صغيرة الحجم والمعايير والوسائل التي يمكن وضعها موضوع التقييم كالقوائم المالية . كذلك توضح الدراسات حجم العينة التي أخضعت للتحليل والاسلوب الاحصائي الذي استخدم في ذلك والنتائج التي توصلت إليها كل دراسة ومضامين هذه النتائج للتنبؤ بالفشل المالي في منشآت الأعمال .

عناصر الدراسات المسابقة والنتائج التي توصلت اليها

اسم الباحث	الاستاذ ادرهها	هدف الدراسة	الفترة الزمنية التي غطتها الدراسة	حجم عينة الدراسة	اسس التحلل في اختيار الجوانب	متغيرات الدراسة	الانساب الاحصائي المستخدم	مدى وجود عينة اختيارية	معدلات الخطا	درجة الثقة
بيفل Beaver	١٩٦٦	التنبؤ باحتمال حدوث القفيل قبل وقوعه بخمس سنوات	١٩٥٤ - ١٩٦٤	٧٩ شركة فاشلة يقابلها ٧٩ شركة ناجحة	نوعية الصناعة وحجم الوصول وسعة الحصول على البيانات	التفوق التقني / مجموع الاتراعات، ومساقي الربح بعد الضريبة / مجموع الوصول، ومساقي رأس المال العامل / مجموع الوصول، وسعة التداول، والوصول سريعة التحويل إلى نقدية مطروحة منها الخصوم المتداولة / تكاليف المعاملات مطروحة منها قسما الإقتلاك .	اختيار الاحصائي للزوج Dichotomous Classification test	لا يوجد	١٠٪/٨٨٪ ٢١٪/٢٤٪ ٢٢٪ على مدار السنوات الخمس السابقة للقفيل	٩٥٪ على الأقل
التمان Altman	١٩٦٨	التنبؤ باحتمال حدوث القفيل قبل وقوعه بخمس سنوات	١٩٤٦ - ١٩٦٥	٣٣ شركة فاشلة يقابلها ٣٣ شركة ناجحة	نوعية الصناعة وحجم الوصول وسعة الحصول على البيانات	رأس المال العامل / مجموع الوصول، والأرباح المحذرة / مجموع الوصول والتربح قبل الفوائد والضرائب / مجموع الوصول والقيمة السوقية لحقوق الملكية / القيمة التقديرية لاجتالي المديونية والبيعات / مجموع الوصول .	تحليل التمايز الخطي Linear Regression Analysis	يوجد للسنة السابقة للقفيل على القفيل مباشرة	٥٪/٢٨١٪ ٢٪/١٩٠٪ ١٤٪ على مدار السنوات الخمس السابقة للقفيل	٩٥٪ على الأقل

ما يخص الدراسات السابقة والتعاضد التي توصلت إليها

اسم الباحث	سنة النشر	هدف الدراسة	الفترة الزمنية التي غطتها الدراسة	حجم عينة الدراسة	أساس التحليل في اختيار المجموعات	مفاهيم الدراسة	الاصناف الإحصائية المستخدمة	مدى وجوه عينة اختيارية	معدلات الخطأ	درجة الثقة
ديكن Benkin	١٩٧٢	التدقيق باحتمال حدوث الأخطاء قبل وقوعه بخمس سنوات	١٩٧١ - ١٩٧٢	٢٧ شركة فاضلة يقابلها ٣٢ شركة ناجحة	لترى وجد	التدقيق النقدي / إجمالي الأموال المقرضة ، وصافي الربح ، مجموع الأصول ، ومجموع الأموال المقرضة / مجموع الأصول والأصول السريعة التداول / مجموع الأصول ، والأصول السريعة التداول التي نقدية / مجموع الأصول ونسبة التداول ، والأصول سريعة التداول التي نقدية / المبيعات ، والأصول سريعة التداول التي نقدية / المبيعات ، وصافي رأس المال العامل / المبيعات ، والنقدية / المبيعات	تحليل التباين الخطي	يوجد	٢٣٪ / ٤.٥ ، ١٧٪ ، ١٧٪ على مدار الخمس السنوات السابقة للمشغل	١٥٪ على الأقل

ملخص الدراسات السابقة والنتائج التي توصلت إليها

اسم الباحث	سنة البحث	هدف الدراسة	الفترة الزمنية التي غطتها الدراسة	حجم عينة الدراسة	أساس التقدير في اختيار العينة	مميزات الدراسة	الأسلوب الإحصائي المستخدم	مدى وجوهية عينة اختيارية	معدلات الخطأ	درجة الثقة
المسقر Edmister	١٩٧٢	تحديد النسب المالية التي يمكن استخدامها في تحديد حركات الأسعار للشركات صغيرة الحجم	١٩٥٨ - ١٩٦٥	٤٢ شركة قائمة يقابلها ٤٢ شركة تابعة	لا يوجد	التدفق النقدي / الخصوم المتداولة وحق الملكية / المبيعات، وصافي رأس المال العامل / المخزون / المبيعات والخصوم المتداولة / حق الملكية، والمخزون / المبيعات والخصوم سريعة التحويل إلى نقدية / الخصوم المتداولة	تحليل التباين الخطي	لا يوجد	٧٠٪ في السنة السابقة للتقريب	٩٥٪ على الأقل
ولكنس Wilcox	١٩٧٣	التغير في حساب حركات الأسعار قبل وقوعه بغض سترات	١٩٤٩ - ١٩٧١	٥٢ شركة قائمة يقابلها ٥٢ شركة تابعة	نوعية الصناعة وحجم الأصول وسنة حصولها على البيانات	متغير واحد مركب يمثل في التدفق النقدي والعمل	أسلوب الاستنتاج الإحصائي	لا يوجد	٩٠٪ في السنة السابقة للتقريب	٩٥٪ على الأقل
بلرم Blum	١٩٧٤	تطبيق المفاهيم التي يمكن استخدامها في تحديد حركات الأسعار	١٩٥٤ - ١٩٦٨	١١٥ شركة قائمة يقابلها ١١٥ شركة تابعة	نوعية الصناعة وحجم الأصول وسنة حصولها على البيانات	الأصول سريعة التحويل إلى نقدية / الأصول المتداولة، والأصول سريعة التحويل إلى نقدية / المخزون والتدفق النقدي / مجموع الأموال المتدفقة، وصافي الربح بعد الضرائب / حقوق الملكية، والأحراف المعيارية لصافي الربح ومعدل التغير في الأحراف المعيارية لنسبة الأصول سريعة التحويل إلى نقدية / المخزون	تحليل التباين الخطي	لا يوجد	٧٠٪ في السنة السابقة للتقريب	٩٥٪ على الأقل

ملخص الدراسات السابقة والنتائج التي توصلت إليها

درجة الثقة	معدلات الخطأ	مدى وجود بيئة اختيارية	الأساليب الإحصائية الاستخدام	مقايير الدراسة	أساس النتائج في اختيار المجموعات	حجم عينة الدراسة	الفترة الزمنية التي غطتها الدراسة	هدف الدراسة	اسم التي أجرتها	اسم الباحث
٩٥٪ الأقل	٧٪ في السنة السابقة للأقل	لا يوجد	تحليل التباين الخطي	الأرباح المحتجزة / مجموع الأصول، الربح قبل الفوائد والضرائب / مجموع الأصول، والقيمة السوقية لحقوق المساهمين خلال خمس سنوات / مجموع رأس المال، ورواياتهم مجموع الأصول للموسم، ونسبة التداول، ورواياتهم معدل تخفيض الفوائد، والربح قبل الفوائد والضرائب / مجموع الأصول للموسم.	نوعية المصنعة و حجم الأصول وسنة حصولها على البيانات	٥٣ شركة فانغ ٥٨ يقابلها شركة تاجية	١٩٧٥-١٩٦٩	تقديم التقديرات التي يمكن استخدامها للتنبؤ بالأقل قبل وقوعه والتأخر بين أساليب تحليل التباين الخطي وتحليل التباين التريبي	١٩٧٧	التمان وزملاؤه Altman et. al
٩٥٪ الأقل	١١,٥٪ ١٧,٧٪ ١٧,٧٪ ٨,٣٪ في السنوات الأربع السابقة للأقل	لا يوجد	تحليل التباين الخطي	النقدية، المضمون المتداول، والنقدية / مجموع الأصول، والأصول سريعة التحول إلى نقدية / مجموع الأصول والأصول المتداولة / مجموع الأصول، والتدفق النقدي / مجموع الأصول، والتدفق النقدي / مجموع الائتمانات، وصافي الربح / المبيعات والمضمون المتداول / مجموع الأصول، وربح سريع الائتمانات / مجموع الأصول، ومجموع الائتمانات مضافا إليها الأسهم الممتازة / مجموع الأصول، وحقوق الملكية / مجموع الائتمانات وحقوق الملكية، الائتمانات موزعة الإجل وحقوق الملكية، والمبيعات / النقدية، والمبيعات / النجم، والمبيعات، المخزون، والمبيعات / الأصول المتداولة سريعة التحول إلى نقدية المبيعات / رأس المال العامل، والمقاسم النقدي، والمقاسم الدائري.	نوعية المصنعة و حجم الأصول وسنة حصولها على البيانات	٣٠ شركة فانغ ٢٠ يقابلها شركة تاجية	١٩٧١-١٩٧٥	التنبؤ بأفضل حدوث الأقل قبل وقوعه وربح سنوات باستخدام تقويم التريبي والفوائد المالية للمدة	١٩٧٩	نورثون وسميث Norton and Smith

ملخص الدراسات السابقة والنتائج التي توصلت إليها

اسم الباحث	سنة النشر أبوظبي شركة	هدف الدراسة	الفترة الزمنية التي غطتها الدراسة	حجم عينة الدراسة	أسس القائل في اختيار المجموعات	مقدمات الدراسة	الأساليب الإحصائية الاستخدم	مدى وجود عينة اختيارية	معدلات الخطأ	درجة الثقة
أولسن Ollson	١٩٨٠	التنبؤ بما يحصل القفز قبل وقوعه	١٩٧٠ ١٩٧٦	١٠٥ شركة فاشلة يقابلها ٢٠٥٨ شركة ناجحة	لا يوجد	لو غار يتم إجمالي الأصول / مستوى التغيير في الأسعار ، ومجموع الأموال المتقضة / مجموع الأصول ، وصافي رأس المال العامل / مجموع الأصول ، والخصوم المتداولة / الأصول المتداولة ، وصافي الربح / مجموع الأصول ، وصافي الأموال المتداولة من العمليات / إجمالي الخصوم ، ومغير اعتباري بقيمة تساوي الواحد الصحيح إذا كان إجمالي أصول الشركة أكبر من خصومها وبقيمة تساوي الواحد الصحيح إذا كان صافي اعتباري بقيمة تساوي الواحد الصحيح إذا كان صافي الدخل رقم سالب وبقيمة تساوي الصفر إذا كان رقم موجب ومقياس للتغير في صافي الدخل.	التحليل اللوغاريتمي Logit, Analysus	لا يوجد	١/٥ في السنة الوجد التي أجريت فيها الدراسة	
شارما وجهاجان Norton and Smith	١٩٨٠	تحديد المتغيرات التي يمكن استخدامها للتنبؤ بالقفز قبل وقوعه	١٩٧٠ ١٩٧٦	٢٣ شركة فاشلة يقابلها ٢٣ شركة ناجحة	فرعية المصانعة وحجم الأصول	صافي الربح قبل الفوائد والضرائب / مجموع الأصول وصافي الربح قبل الفوائد والضرائب / الفوائد المستحقة ، والتدفق النقدي / إجمالي الأموال المتقضة ، والقيمة السوقية لحقوق الملكية / مجموع الأوراق المالية ، وبسبب التداول ، وصافي المبيعات / النقدية وصافي المبيعات / الذمم ، وصافي المبيعات / الذمم وصافي المبيعات / صافي رأس المال العامل ، والأرباح المحجزة / إجمالي الأصول ، وقيمة إجمالي الأصول.	تحليل الانحدار الخطي	يوجد	٢٢٢ / ٨ ٢٢٧ / ٢٨ ٢١ / ٩ على مدار السنوات الخمس السابقة	٩٥٪ على الأقل

ملخص الدراسات السابقة والنتائج التي توصلت إليها

مرحلة البحث	معدلات الخطأ	مدى وجود عينة اختيارية	الأساليب الإحصائية المستخدمة	مقايير الدراسة	أساس التماثل في اختيار الحيوانات	حجم عينة الدراسة	الفترة الزمنية التي غطتها الدراسة	هدف الدراسة	سنة لها نشرت فيها الدراسة	اسم الباحث
٩٥٪ على الأقل	٧٧,٣٪ في السنة الواحدة التي أجريت فيها الدراسة	يوجد	نموذج الاختلافات الخطي Linear Probability النموذج اللوغاريتمي Logit Model	نسبة التداول، وصافي رأس المال العامل / مجموع الأصول، والأصول سريعة التحول إلى نقدية / الخصوم المتداولة، والقروض طويلة الأجل / مجموع الأصول، واجمالي الدينوية / مجموع الأصول وصافي الدخل / مجموع الأصول ومعدل الربح / مجموع الأصول وصافي حق الملكية / مجموع الأصول	نوعية الصناعة وحجم الشركة وقد استخدم حجم التداول وعدد العمال كعقاس للحجم	٤٥ شركة فاشلة يقابلها ٣٠٩ شركة ناجحة	١٩٧٥ - ١٩٨٦	بناء نموذج التنبؤ بالقبل قبل وقوعه	١٩٩١	ليو وسير Rhoads on
٩٥٪ على الأقل في السنوات الأربع الأولى، ٩٠٪ على مدار السنوات الخمس السابقة للشكل	٨,٣٪، ١١,٨٪، ٨,٢٪، ٤,٧٪، ٣,٢٪ على مدار السنوات الخمس السابقة للشكل	يوجد	تحليل التباين الخطي	مجموع الأموال المتقترضة / مجموع الأصول وصافي الربح قبل الضريبة / المبيعات وحق الملكية مضافا إليه القروض طويلة الأجل / الأصول الثابتة بما فيها المشروعات تحت التنفيذ ومعدل العائد على التجارة باللكية، والمخزون السلبي / الأصول المتداولة ورصيد السحب على المكشوف / حق الملكية	طبيعية التماثل وحجم الأصول وسنة الحصول على البيانات	١٨ شركة تاكل ١٨٨٦	١٩٨٧	بناء نموذج يتنبأ بالتاكل الكامل لإرسال لشرعات للصناعية التابعة للقطاع العام في مصر	١٩٩١	حقيقي

ملخص الدراسات السابقة والتأثير التي توصلت إليها

[illegible]

أسئلة وتمارين الفصل السادس

EXERCISES OF CHAPTER (6)

الأسئلة : Questions

- السؤال الأول : ما أهمية أن تتميز المعلومات المحاسبية بقدرة تنبؤية ؟
- السؤال الثاني : وضح أهمية فرض استمرارية المشروع في المحاسبة ؟
- السؤال الثالث : هل تعتقد أن النماذج الرياضية المتعارف عليها في التنبؤ بالفشل المالي يمكن أن تطبق عملياً على مشاريع الأعمال ، وما هي فرصتها في النجاح ؟
- السؤال الرابع : هل من الضروري التنبؤ بالفشل وما هي أهمية المعلومات التي يمكن جمعها ضمن هذا الهدف وما هي طبيعة مثل هذه المعلومات ؟
- السؤال الخامس : وضح العلاقة بين القدرة التنبؤية للنموذج وطول فترة التنبؤ وما إذا كانت هذه العلاقة عكسية أم طردية ؟

التمرين السادس : استحصلت المعلومات التالية من قوائم شركة الإتحاد المساهمة

العام في ١٩٩٩/١٢/٣١ :

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
٣٦٠٠	صافي المبيعات	٨٠٠	مجموع المطلوبات المتداولة
	صافي الربح قبل القوائد	١٩٥٠	مجموع الأصول
٦٠٠	والضريبة	١٢٠٠	مجموع المطلوبات
١٥٠	قوائد مدينة		حقوق المساهمين بالقيمة
	الأرباح المحتجزة	١٥٠	الدفترية
٢٤٠	٩٩/١٢/٣١	٩٠	حقوق المساهمين لون
٢٧٠	النقدية	٢٤٠	المخزون
١٢٠٠	الأصول الثابتة (بالصافي)	٧٥٠	الأصول المتداولة

كما أن معدل الضريبة هو ٤٠٪

المطلوب : ١- تحديد قيمة (Z) بموجب التماذج الثلاث Sherrod, Kida, Altman

and McCough بعد سنة من تاريخ الميزانية .

٢- باستخدام نموذج Sherrod صنف درجة المخاطرة المحيطة بالقرض ، لو قامت

الشركة بالإقتراض من أحد المصارف .

التمرين السابع :

في ٣١/١٢/١٩٩٩ ، قامت شركة المعدات المنزلية الأردنية بأعداد حساب الدخل والميزانية العمومية لأنشطتها للسنة المالية المذكورة والموضحة أدناه ، كما قامت الشركة بأعداد موازناتها التخطيطية التي اتضح من خلالها أنها ستكون بحاجة إلى قرض مصرفي معين لمواجهة التزاماتها خلال العام ٢٠٠٠ . وقد قامت الشركة بتقديم المعلومات التالية للمصرف للغرض المذكور :

الميزانية العمومية لشركة المعدات المنزلية

كما هي في ٣١/١٢/١٩٩٩

المبالغ بالآلاف الدنانير

المطلوبات	الأصول
الخصوم المتداولة	الأصول المتداولة
دائنون ٨٦٢٥	التقديرات ٤٣٢٠
أوراق دفع ٩١٠٠	أوراق مالية مدرجة بالبورصة ١٩٢٠
ضرائب مستحقة ٣١٥٠	الدينون (بالصافي) ١٧٦٠٠
مطلوبات متداولة أخرى ٢٤٠٦	المخزون ٢٨٥٧٠
اقتساط قروض مستحقة الدفع ٢١٥٠	
مجموع المطلوبات المتداولة ٢٥٤٣١	مجموع الأصول المتداولة ٥٢٤١٠
قروض طويلة الأجل ٢٣١٥٠	الأصول الثابتة
مجموع المطلوبات ٤٨٥٨١	آلات ومعدات (بالصافي) ٢٩٨٩٠
رأس المال اسم غائبة (١٠ فنانير للمبني / لبنية أسبعية) ١٢٠٠٠	٨٢٣٠٠
رأس المال الإضافي ٩٠٠٠	
أرباح محتجزة ١٢٧١٩	
مجموع حقوق المساهمين ٣٣٧١٩	
مجموع المطلوبات وحقوق الملكية ٨٢٣٠٠	

قائمة الدخل لشركة المعدات المنزلية الأردنية

حتى ١٩٩٩/١٢/٣١

البيان	جزئي	كلي
صافي المبيعات		١١٠٩٩٠
تكلفة المبيعات		٨٣٩٠٠
مجموع الربح		٣٧٠٩٠
<u>مصروفات التشغيل</u>		
مصاريف تسويقية	٧٠٥٠	
مصاريف إدارية	٨٩٥٠	
المجموع		١٦٠٠٠
صافي ربح التشغيل قبل الفوائد والضريبة		١١٠٩٠
فوائد مدينة		٣٥٢٠
صافي الربح قبل الضريبة		٧٥٧٠
ضريبة الدخل ٥٠٪		٣٧٨٥
صافي الربح بعد الضريبة		٣٧٨٥
توزيع حصص أرباح متوقعة		٢٠٠٠
الزيادة في الأرباح المحتجزة		١٧٨٥

علماً أن سعر السهم في السوق كان ٢١ ديناراً

المطلوب :

إستخدام نموذج Sherrod ، هل ينبغي على المصرف الموافقة على منح القرض

أم لا ؟

The following information is provided for your reference:

1. The first section of the document contains a list of items that are subject to the provisions of the Act.

2. The second section of the document contains a list of items that are not subject to the provisions of the Act.

3. The third section of the document contains a list of items that are subject to the provisions of the Act, but only if certain conditions are met.

4. The fourth section of the document contains a list of items that are subject to the provisions of the Act, but only if certain conditions are met.

5. The fifth section of the document contains a list of items that are subject to the provisions of the Act, but only if certain conditions are met.

6. The sixth section of the document contains a list of items that are subject to the provisions of the Act, but only if certain conditions are met.

7. The seventh section of the document contains a list of items that are subject to the provisions of the Act, but only if certain conditions are met.

8. The eighth section of the document contains a list of items that are subject to the provisions of the Act, but only if certain conditions are met.

9. The ninth section of the document contains a list of items that are subject to the provisions of the Act, but only if certain conditions are met.

10. The tenth section of the document contains a list of items that are subject to the provisions of the Act, but only if certain conditions are met.

الفصل السابع

تحليل علاقات التكلفة - الحجم - الربح

Cost - Volume - Profit Analysis

تناولت الفصول السابقة بالتحليل جوانب التغير والاتجاه (التحليل الرأسي والتحليل الأفقي) وكذلك تحليل النسب المالية لأغراض التقييم وتحليل المركز المالي قصير الأجل ، وكذلك استخداماتها في مجال التنبؤ بالفشل المالي .

وفي الفصل الحالي نناقش أداة أخرى من أدوات التحليل والتخطيط المالي والمتمثل بتحليل العلاقات بين التكلفة - الحجم - الربح (CVP) والذي يسمى في الكثير من الأحيان بتحليلات نقطة التعادل .

وتتضمن تحليلات العلاقة المذكورة دراسة تخطيط الأرباح في منشآت الأعمال في ضل أوضاع مالية وتشغيلية مختلفة موضحين مجالات الاستفادة منها كأداة مهمة من أدوات التحليل المالي وتقييم الأداء وأثر التغير في أي عنصر من عناصر النشاط على ربحية المنشأة ومركزها المالي .

أهداف الفصل :

بعد قراءة هذا الفصل يفترض بالطالب أن يكون قادراً على الإجابة على التساؤلات التالية :

- ١- ما هي المفاهيم والمصطلحات الخاصة بالتحليل العلاقة بين التكلفة - الحجم - الربح ومضمون كل منها ؟
- ٢- ما هي طرق تحليل العلاقة بين التكلفة - الحجم - الربح وما المقصود بكل منها ومقومات تطبيقها ؟
- ٣- ما هي المنافع المتوقعة ومجالات استخدام تحليلات التكلفة - الحجم - الربح ؟

تحليل علاقات التكلفة - الحجم - الربح

Cost - Volume - Profit Analysis

المقدمة : Introduction

يوفر تحليل العلاقة بين التكلفة - الحجم - الربح (C.V.P. Analysis) فكرة شاملة عن التخطيط المالي. ويهدف هذا التحليل إلى اختبار سلوك الإيرادات الكلية والتكاليف الكلية ودخل التشغيل عند كل تغير يحدث في مستوى المخرجات أو سعر البيع أو التكاليف المتغيرة أو التكاليف الثابتة.

وتستخدم العلاقة بين التكلفة والحجم والربح من قبل إدارات الأعمال للإجابة عن تساؤلات كثيرة حول مدى التأثير الذي يمكن أن يحدث في الأرباح عند رفع الإنتاج إلى حد معين أو تخفيضه أو إذا ما جرى توسيع النشاط وارتفاع التكاليف وغيرها من جوانب التغير في النشاط.

وغالباً ما يشار إلى تحليل التكلفة - الحجم - الربح بتحليلات نقطة التعادل (Break Even Analysis). ذلك أن العلاقة المذكورة يمكن أن توفر فكرة واضحة عن المستوى الذي يمكن للمنشأة فيه أن تتعادل تكاليفها الإجمالية مع الإيرادات الإجمالية، وبالتالي معرفة المستوى الذي تكون فيه المنشأة في حالة الخسارة والمستوى الذي تتجاوز فيه هذه النقطة لتبدأ في تحقيق الأرباح.

إن دراسة تحليلات التكلفة - الحجم - الربح تتطلب فهم المصطلحات والمفاهيم التالية :-

المفاهيم والمصطلحات :

الإيرادات (Revenues) : وتمثل التدفقات الداخلة كموجودات نقدية أو غيرها والمستلمة مقابل المنتجات أو الخدمات المباعة.

التكاليف (Costs) : وتعرف بأنها الموارد المضحى بها لتحقيق هدف معين.

التكاليف الكلية (Total Cost) : وهي حاصل جمع جميع التكاليف المتغيرة (مع

الآخذ بنظر الاعتبار عدد وحدات المنتج) مع التكاليف الثابتة ، أي :-

التكاليف الكلية = التكاليف المتغيرة + التكاليف الثابتة .

وتتضمن التكاليف المتغيرة كلا من التكاليف المتغيرة المباشرة والتكاليف المتغيرة غير المباشرة للسلعة المعينة ، كذلك فإن التكاليف الثابتة تتضمن كلا من التكاليف الثابتة المباشرة (أي المتكبدة خصيصاً للمنتج المعني) والتكاليف الثابتة غير المباشرة (حصة المنتج من التكاليف المشتركة) * 1 .

دخل التشغيل (Operating Income) :

ويمثل مجموع الإيرادات من العمليات (الأنشطة الاعتيادية) ناقصاً مجموع تكاليف العمليات (باستثناء الضرائب على الدخل) أي :

$$\text{دخل التشغيل} = \text{الإيرادات الكلية} - \text{التكاليف الكلية}$$

الدخل الصافي (Net Income) :

ويمثل دخل التشغيل زائداً الإيرادات من الأنشطة غير التشغيلية (غير الاعتيادية) مثل إيرادات الفوائد ، ناقصاً التكاليف غير الاعتيادية (مثل تكلفة الفوائد) ناقصاً ضرائب الدخل ، ولغرض التبسيط في النقاش القادم ، فأنا سنفترض أن الإيرادات غير الاعتيادية ستكون صفراً وكذلك التكاليف غير الاعتيادية ، ولذلك فإن صافي الدخل سيكون :-

الدخل الصافي = دخل التشغيل - ضرائب الدخل

افتراضات العلاقة بين التكلفة - الحجم - الربح (Assumptions of C-V-P)

يبنى تحليل العلاقة بين التكلفة - الحجم - الربح على الافتراضات التالية :-

١- أن التكاليف الكلية يمكن تقسيمها إلى تكاليف ثابتة وتكاليف متغيرة تتغير بتغير مستوى الإنتاج .

٢- أن العلاقة بين التكاليف الكلية والإيرادات الكلية تكون علاقة خطية فيما يتعلق بـ وحدات المنتج وضمن مدى الطاقة المتاحة .

٣- إن أسعار البيع والتكاليف المتغيرة والثابتة معروفة .

٤- أن التحليل يشمل منتج واحد أو يفترض أن مزيج العوائد للمنتجات سيزيل ثابتاً بالعلاقة مع تغير مستوى الوحدات المباعة .

٥- أن جميع الإيرادات والتكاليف يمكن أن تضاف وتقارن دون الأخذ بالاعتبار القيمة الزمنية للنقود .

ورغم أن هذه الافتراضات تعتبر مثالية إذا ما قورنت بواقع الحياة الخاضع للتغير المستمر ، إلا أنها تعتبر ضرورية لمنطقية التحليل النظري للعلاقة المذكورة .

تحليل نقطة التعادل (Break Even Point Analysis)

كما سبق الإشارة إليه فإن نقطة التعادل تعرف بأنها تلك النقطة أو ذلك المستوى من الإنتاج الذي تتعادل عنده الإيرادات الكلية مع التكاليف الكلية أي ذلك المستوى الذي يكون عنده دخل التشغيل مساوياً صافراً . ويستخدم تحليل التعادل في هذا المجال لمعرفة مدى تأثير البدائل المختلفة على دخل التشغيل .

طرق تحديد نقطة التعادل :

هناك ثلاث طرق شائعة الاستخدام لتحديد نقطة التعادل هي طريقة المعادلة (Equation Method) أي حساب نقطة التعادل رياضياً وطريقة هامش المساهمة (Contribution Margin Method) وطريقة الرسم البياني (Graphic Method) ويوضح المثال التالي كيفية تحديد نقطة التعادل باستخدام الطرق الثلاث المذكورة .

مثال :

تخطط شركة تسويق الحاسبات لبيع أحد أنواع الحاسبات الجديدة وكان سعر شراء الوحدة الواحدة من الحاسبات هو ١٢٠ ديناراً ، كما وفرت الشركة تجهيزات ثابتة لخزن وحفظ الحاسبات بتكلفة ٢٠٠ ديناراً . وبعد دراسة لواقع السوق وجدت الشركة أن تحديد سعر السلعة عند مستوى ٣٠٠ ديناراً للوحدة يمكن أن يكون أفضل

سعر الإيرادات

خيار ممكن ، وعلى اقتراض عدم وجوب تكاليف أخرى تحيط بتسويق السلعة وأن الطاقة الإنتاجية المتاحة للشركة هي ١٦٠ وحدة سنوياً :

المطلوب :

تحديد عدد الوحدات من الحاسبات المباعة التي تحقق للشركة حالة التعادل

الحل :

أولاً : طريقة المعادلة : (Equation Method)

من المعلومات المشار لها سابقاً يمكن وضع المعادلة التالية لنقطة التعادل :

دخل التشغيل = الإيرادات - (التكاليف المتغيرة + التكاليف الثابتة)

أي أن : دخل التشغيل = (ك × س) - ((ك × غ) + ث)

بفرض أن ك = عدد الوحدات المنتجة أو المباعة .

س = سعر الوحدة الواحدة من المنتج أو السلعة المباعة .

غ = التكاليف المتغيرة للوحدة الواحدة من المنتج

ث - إجمالي التكاليف الثابتة .

وبما أن دخل التشغيل يكون صفرًا عند نقطة التعادل ، عليه تكون المعادلة :

$$\text{صفر} = ٢٠٠٠ - ك - ١٢٠ - ك$$

$$٨٠ = ٢٠٠٠ - ك$$

$$ك = ٢٠٠٠ - ٨٠ = ١٩٢٠ \text{ وحدة}$$

وهو عدد الوحدات الذي إذا ما استطاعت الشركة بيعه فإنها ستكون في حالة

التعادل بين التكاليف الكلية المتكبدة وإيراداتها الكلية المستحصلة من بيع السلعة ، أي :

الإيرادات الكلية = التكاليف الكلية

$$٢٠٠ \times ك = (١٢٠ \times ك) + ث$$

$$٢٠٠ \times ١٩٢٠ = (١٢٠ \times ١٩٢٠) + ٢٠٠٠$$

$$٣٨٤٠٠ = ٤٠٠٠٠$$

فإذا عجزت الشركة عن بيع وحدات من الحاسبات تقل عن ٢٥ وحدة فإنها ستكون في حالة خسارة ، أما إذا تجاوزت عدد ٢٥ وحدة فإنها ستحقق ربحاً يتناسب مع عدد الوحدات الإضافية المضافة .

ثانياً : طريقة هامش المساهمة ، أو (المساهمة الحدية) Contribution Margin Method :

وهذه الطريقة تمثل تعبيراً جبرياً للطريقة المعادلة . إن هامش المساهمة (هـ.م) يكون مساوياً للإيرادات ناقصاً جميع التكاليف المتغيرة ، ويقاس بموجب المعادلة التالية :

$$\text{دخل التشغيل} = (\text{ك} \times \text{غ}) - \text{ث}$$

$$\text{أي دخل التشغيل} = (\text{س} - \text{غ}) \times \text{ك} - \text{ث}$$

$$\text{دخل التشغيل} + \text{ث} = (\text{س} - \text{غ}) \times \text{ك}$$

$$\text{دخل التشغيل} - \text{ث} = \text{هـ.م} \times \text{ك} \quad \text{حيث هـ.م} = \text{هامش المساهمة}$$

$$\text{عليه فإن :} \quad \frac{\text{ث} + \text{دخل التشغيل}}{\text{هـ.م}} = \text{ك}$$

وطبيعي هنا فإن دخل التشغيل يساوي الأرباح المتحققة بعد طرح التكاليف الكلية من الإيرادات الكلية .

وفي نقطة التعادل فإن دخل التشغيل أو صافي الأرباح تكون مساوية للصفر ، لذلك فإن المعادلة تكون :

$$\frac{\text{ث}}{\text{هـ.م}} = \text{عدد وحدات نقطة التعادل (ك)}$$

ومن خلال معلومات المثال المتقدم فإن هامش المساهمة يمثل السعر ناقصاً التكلفة

المتغيرة ويساوي ٨٠ دينار (٢٠٠ دينار - ١٢٠ دينار)

ويكون ناتج المعادلة كالتالي :

$$\text{ك} = \frac{\text{ث}}{\text{هـ.م}} = \frac{٢٠٠}{٨٠} = ٢٥ \text{ وحدة}$$

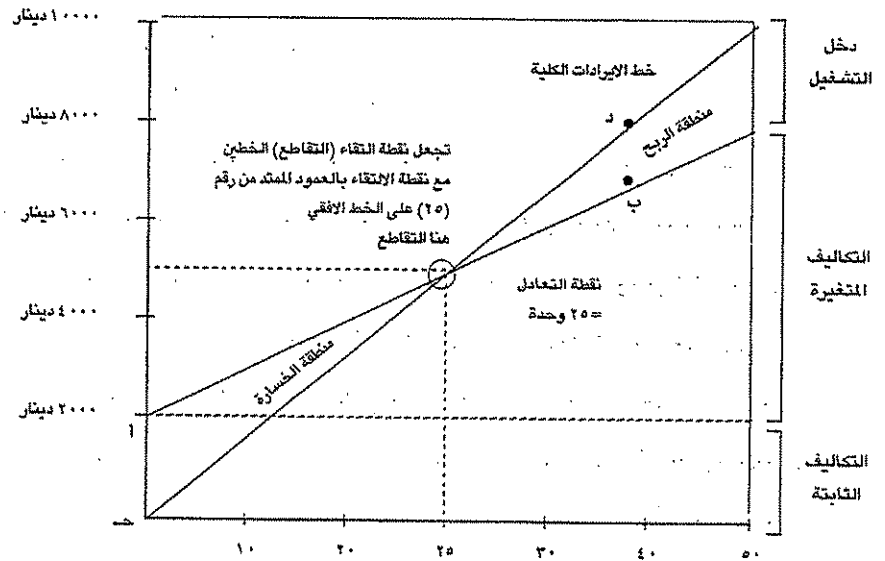
ثالثاً : الطريقة البيانية (Graphic Method)

بموجب الطريقة البيانية فإنه يتم رسم خطاً يمثل التكاليف الكلية وخطاً آخر يمثل الإيرادات الكلية تنطلق من المحور العمودي والافقي للرسم البياني وكما يوضحه الشكل رقم (٧-١) . وتكون نقطة تقاطع الخطين ممثلة لنقطة التعادل . وفي المثال المتقدم نجد أن :

١- خط التكاليف الكلية (Total Costs Line) ،

هو الخط الذي يمثل مجموع التكاليف الثابتة مع التكاليف المتغيرة ، وبما أن التكاليف الثابتة هي ٢٠٠٠ دينار ، فأنتنا نقوم برسم خط يقيس ٢٠٠٠ دينار على المحور العمودي (النقطة أ) ويستمر أفقياً بموازاة المحور الافقي لمخطط نقطة التعادل ، ولرسم خط التكاليف المتغيرة (١٢٠ دينار للوحدة) نستخدم بدء النقطة الأولى وهي ٢٠٠٠ دينار على المحور العمودي باعتبارها نقطة البدء (عندما يكون عدد الوحدات المنتجة أو المبيعة صفراً) . ثم نختار نقطة ثانية لاي مستوى مناسب من الانتاج (مثلاً ٤٠ وحدة) . ونحدد التكاليف الكلية المناظرة . إن مجموع التكاليف (الثابتة + المتغيرة) عند مستوى ٤٠ وحدة هو ٦٨٠٠ دينار أي النقطة (ب) في الشكل رقم (٧-١) . إن خط التكاليف الكلية سيكون خطاً مستقيماً وسيمر عبر النقطة (ب) .

الشكل رقم (٧-١)



٢- خط الإيرادات الكلية : Total Revenue line

عندما يكون مستوى الإنتاج مساوياً للصفر فإن الإيرادات ستكون صفراً وهي النقطة (ج) في الشكل رقم (٧-١) نقوم بعدها باختيار نقطة ثانية لأي مستوى آخر مناسب من الإنتاج وتحديد إيراداته الكلية. فعند مستوى (٤٠) وحدة ستكون الإيرادات الكلية هي ٨٠٠٠ دينار (٤٠ وحدة \times ٢٠٠ دينار) وهي النقطة (د) في الشكل رقم (٧-١). إن خط الإيرادات الكلية هو خط مستقيم من نقطة (ج) ويمر عبر النقطة (د).

وتكون نقطة التعادل هي النقطة التي يتقاطع عندها خط الإيرادات الكلية مع التكاليف الكلية والتي يتعادلان عندها وهي ممثلة في الشكل المذكور بعدد (٢٥) وحدة، ذلك أن الإيرادات الكلية في هذا النقطة ستكون ٥٠٠٠ دينار (٢٥ وحدة \times ٢٠٠ دينار) وتكون التكاليف الكلية لنفس عدد الوحدات هي ٥٠٠٠ دينار أيضاً (١٢٠ \times ٢٥) + ٢٠٠٠ وهو ما يحقق التعادل. ومع ذلك فإن المخطط يظهر الربح أو الخسارة لمستويات واسعة من الإنتاج. حيث تحقق المستويات التي تزيد عن (٢٥) وحدة ربحاً وتحقق

المستويات التي تقل عن (٢٥) وحدة خسارة لعدم تغطيتها كامل التكاليف الكلية (الثابتة زائداً التكاليف المتغيرة) المتكبدة في إنتاجها .

مخطط العلاقة بين الربح - الحجم :

إن المخطط في الشكل (١-٧) يمكن إعادة تشكيله بصيغة مخطط للعلاقة بين الربح - الحجم . ويظهر مخطط العلاقة بين الربح والحجم أثر التغير في مستوى المنتجات على دخل التشغيل ، وفي الشكل رقم (٢-٧) الجزء (أ) يظهر مخطط العلاقة لشركة تسويق الحاسبات أن التكاليف الثابتة ٢٠٠٠ دينار وسعر البيع ٢٠٠ دينار والتكلفة المتغيرة للوحدة ١٢٠ دينار . كما يمكن لخط الربح - الحجم أن يرسم باستخدام نقطتين ، حيث تكون إحدى النقاط الملائمة (س) هو مستوى التكاليف الثابتة عند مستوى الانتاج صفر - ٢٠٠٠ دينار والذي يمثل أيضاً خسارة تشغيل عند هذا المستوى من الانتاج . أما النقطة الملائمة الثانية فهي (ص) وهي نقطة التعادل حيث تساوي ٢٥ وحدة في المثال الحالي . إن خط الربح - الحجم يرسم بربط النقطتين (س) و (ص) ويتحدد الخط الى ما بعد (ص) ، وهنا فإن كل وحدة مباع ما بعد نقطة التعادل ستضيف (٨٠) دينار إلى دخل التشغيل . وعند مستوى إنتاج (٣٥) وحدة ، مثلاً ، فإن دخل التشغيل يمكن أن يكون ٨٠٠ دينار ، أي :

$$(٢٠٠ \text{ دينار} \times ٣٥) - (١٢٠ \text{ دينار} \times ٣٥) - ٢٠٠٠ = ٨٠٠ \text{ دينار} .$$

إن مقارنة مخططات الربح - الحجم تمثل احتمالات مختلفة حول تغير أي من العوامل الداخلة ضمن المخطط ، وهو ما يمكن أن يسلط الضوء على آثار هذه الاحتمالات على دخل التشغيل . ويظهر الجزء (ب) من الشكل (٢-٧) مخطط الربح - الحجم لنفس الشركة مفترضين أن التكلفة الثابتة هي ٣٣٠٠ دينار (مقارنة مع ٢٠٠٠ دينار في الجزء (أ)) وتكاليف متغيرة للوحدة هو ٩٠ دينار (مقارنة مع ١٢٠ دينار في الجزء (أ)) . أما سعر البيع فسيبقى كما هو ٢٠٠ دينار في كلا الحالتين . إن هامش المساهمة للوحدة

في الجزء (ب) من المخطط هو ١١٠ دينار (٢٠٠ - ٩٠). وأن نقطة التعادل في الجزء (ب) هي ٣٠ وحدة أي أن :

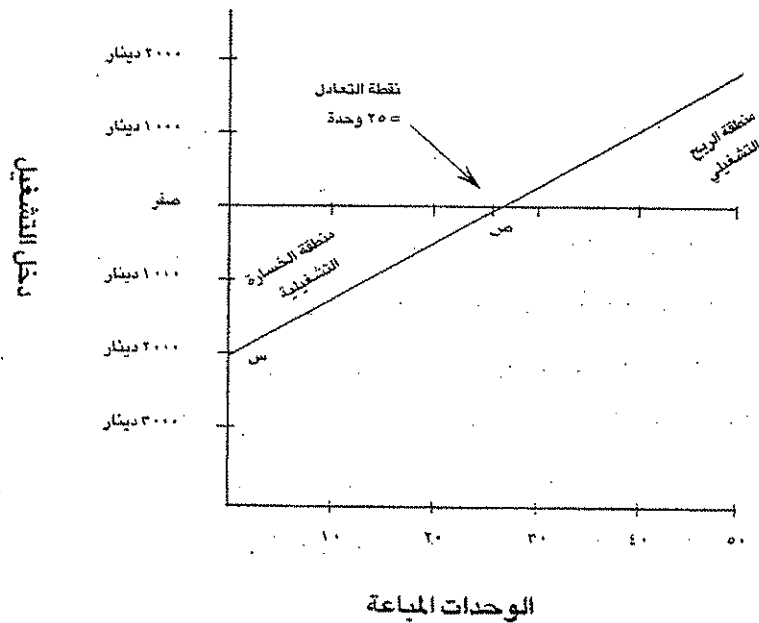
$$٢٠٠ ك - ٩٠ ك = ٣٣٠٠ = \text{صفر}$$

$$٣٠ = \frac{٣٣٠٠}{١١٠} = \text{ك}$$

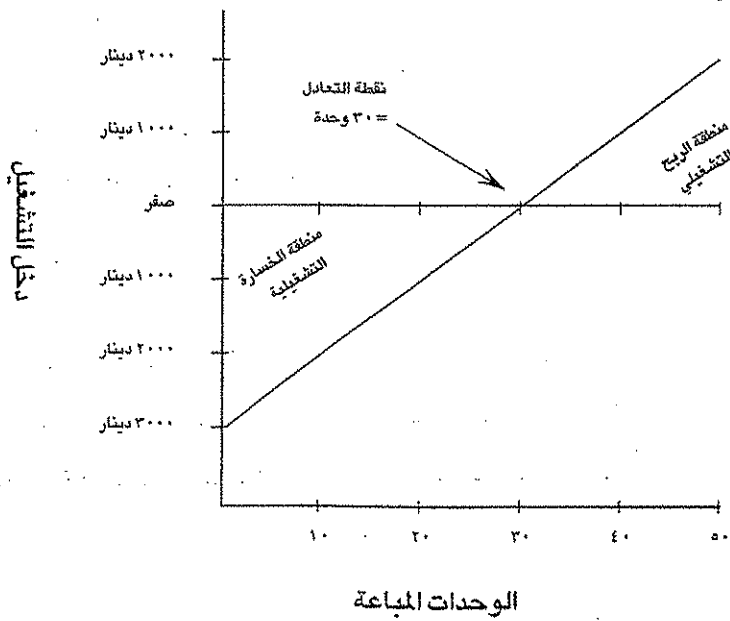
وعليه فإن كل وحدة تباع بعد نقطة التعادل ستضيف مبلغ ١١٠ دينار إلى دخل التشغيل ، وسيكون لمخطط الربح - الحجم في الجزء (ب) ميل شديد الانحدار بإتجاه خط دخل التشغيل ، وهو ما يعني أن دخل التشغيل سيزداد كلما ازداد مستوى الانتاج .

الشكل رقم (٢-٦)

مخطط الربح - الحجم (الجزء أ)



مخطط الربح - الحجم (الجزء ب)



استخدامات نقطة التعادل : Break Even Analysis Uses

يوضح النقاش المتقدم والمتعلق بنقطة التعادل (العلاقة بين التكلفة - الحجم - الربح) أهميتها في تخطيط الربحية وفي الكثير من جوانب النشاط في المنشآت خاصة وأن المرونة التي تتمتع بها التحليلات التي تتعلق بالتكلفة والحجم والربح تشير إلى مجال واسع من احتمالات التغيير لكل من هذه العناصر وما يترتب على ذلك من احتمالات التغيير في الربح لكل مستوى من مستويات التشغيل والانتاج والبيع ، وعليه فإن تحليلات العلاقة المذكورة يمكن أن تستخدم لأغراض مختلفة منها :

- ١- تحليل التعادل ودخل التشغيل المستهدف Target operating in income
- ٢- تحليل الحساسية وحالة عدم التأكد Sensitivity Analysis and uncertainty
- ٣- آثار مزيج المبيعات على الدخل Effect of Sales Mix on In income
- ٤- تحليل التعادل والضريبة على الأرباح

Break Even Analysis and Income tax

٥- تحليل التعادل ونقطة أغلاق المصنع

Break Even Analysis and Factory closing

٦- تحليل الفعالية ودرجة الرافعة

وفيما يلي شرحاً مبسطاً لكل من الاستخدامات المذكورة ، عدا الفقرة السادسة والمتعلقة بتحليل الفاعلية ودرجة الرافعة فستجري مناقشتها في الفصل اللاحق نظراً لسعة الموضوع وأهميته . كذلك يلاحظ أن استخدامات نقطة التعادل بدأت تستغل لحالات أخرى كثيرة من بينها استخدام تحليل علاقة التكلفة - الحجم - الربح في مجالات تتعلق بتكلفة رأس المال وآثار التغيرات في التكاليف والأرباح على قرارات التمويل وعلى التكاليف الثابتة مما يجعل من هذه التحليلات فرصة للاستفادة منها في مجالات أبعد للتخطيط والرقابة . *

١- دخل التشغيل المستهدف Target Operating Income :

يمكن استغلال تحليلات العلاقة بين التكلفة - الحجم - الربح لمعرفة ما هو مستوى الانتاج المطلوب للوصول الى مستوى محدد مقدماً من الدخل . فمثلاً ما هو عدد الوحدات المطلوب إنتاجها وبيعها للوصول الى دخل تشغيل مقداره ١٢٠٠ دينار في مثل هذه الحالة فإن المعادلة التالية يمكن استخدامها :

دخل التشغيل المستهدف = الإيرادات - التكاليف المتغيرة - التكاليف الثابتة .

دخل التشغيل المستهدف = (ك س) - (ك غ) - ث

١٢٠٠ دينار = (٢٠٠ ك) - (١٢٠ ك) - ٢٠٠٠ دينار

١٢٠٠ + ٢٠٠٠ = ٨٠ ك

ك = $\frac{٣٢٠٠}{٨٠}$

ك = ٤٠ وحدة

٥١ فلورا جايدري ، جيمس هوريجان ، كاتي كرايكرانت «تحليل التكلفة - الحجم - الربح» نظرة جديدة « مجلة الإدارة العامة ، المجلد ٣٨ ، ع ٤ يناير ١٩٩٩ ، ترجمة د. أحمد محمد زامل .

كذلك فإنه يمكن استخدام طريقة هامش المساهمة ، حيث يتضمن جانب البسط التكاليف الثابتة زائدا دخل التشغيل المستهدف مقسوماً على هامش الوحدة ، أي :-

$$\frac{\text{ث + الدخل المستهدف}}{\text{م (س - ع)}} = \text{عدد الوحدات المطلوبة لتحقيق الدخل المستهدف}$$

$$\frac{1200 + 2000}{80} =$$

٤٠ وحدة

ويمكن توضيح ذلك بشكل بيان محاسبي كالتالي :

الإيرادات	= ٤٠ × ٢٠٠	٨٠٠٠ دينار
التكاليف المتغيرة	= ٤٠ × ١٢٠	(٤٨٠٠) دينار
هامش المساهمة	= (٤٠ × ٨٠)	٣٢٠٠
التكاليف الثابتة		(٢٠٠٠)
دخل التشغيل		<u>١٢٠٠</u>

ويوضح الخط البياني في الشكل رقم (٧-٢) أنه عند مستوى (٤٠) وحدة من المنتج يكون الفرق بين الإيرادات الكلية والتكاليف الكلية ١٢٠٠ دينار ، وهو ما يمثل ربح التشغيل .

كذلك فإنه يمكن استخدام التحليل المتقدم لمعرفة الدخل المستهدف ليس كمبلغ محدد مقدماً وإنما كنسبة مئوية من إيرادات البيع ، وهو تطبيق شائع الاستخدام ، إذ كثيراً ما ترغب منشآت الأعمال في تخطيط أنشطتها المالية على أساس تحقيق نسبة معينة من الربح وليس كمبلغ محدد ، فلو افترضنا في المثال المتقدم أن المنشأة المعنية ترغب في تحقيق ما نسبته ٢٠٪ كنسبة عائد من إيرادات المبيعات ، فإن المعادلة التالية يمكن استخدامها للغرض المذكور :

$$\text{عدد وحدات نقطة الربح المستهدف (ك)} = \frac{\text{التكاليف الثابتة (ث)}}{\text{المبيعات (س) - التكلفة المتغيرة (غ) - (النسبة كهدف \times س)}}$$

$$\frac{2000}{(2000 \times \%20) - 120 - 200} = \text{عليه تكون ك}$$

$$\frac{2000}{40 - 120 - 200} = \text{ك}$$

$$= 50 \text{ وحدة}$$

وهو ما يعني أن بيع 50 وحدة بسعر (200) دينار للوحدة أي (10000) دينار سيكون قادراً على تغطية التكاليف المتغيرة للإنتاج وهي 6000 (1200 × 50) دينار وتغطية التكاليف الثابتة وهي 2000 دينار وتحقيق هامش ربح مستهدف مقداره 20٪ أي 2000 دينار من المبيعات البالغة 10000 دينار أي 2000 / 10000 دينار .
ويلاحظ من المعادلة المتقدمة أن نسبة الربح المستهدف عولجت على أساس أنها جزء من التكاليف المتغيرة نظراً إلى أنها تمثل عنصراً يتغير بتغير مستوى الإنتاج والمبيعات .
كما يمكن استخدام المعادلة التالية لاحتساب الدخل المستهدف كنسبة مئوية بالإيرادات (بالمبالغ) وليس بالوحدات كما اشرته المعادلة أعلاه .

$$\text{ك س} = \frac{\text{ث}}{\text{ك س}}$$

$$\frac{(1 - \frac{\text{غ}}{\text{س}} - \frac{\text{النسبة} \times \text{ك}}{\text{س}})}{2000}$$

$$\frac{(1 - \frac{120}{200} - \frac{2000 \times \%20}{200})}{2000}$$

$$\frac{(1 - 0,60 - 0,20)}{2000}$$

$$\frac{0,20}{2000}$$

$$= 10000 \text{ دينار}$$

أي ان بيع ما قيمته ١٠٠٠٠ دينار سيؤدي الى تحقيق دخل تشغيل يشكل ما نسبته ٢٠٪ من ايرادات المبيعات وهذا التغير نجم عن الزيادة في عدد الوحدات المباعة من ٤٠ وحدة (وحدات التعادل) الى ٥٠ وحدة (وحدات الربح المستهدف).

وتستخدم تحليلات نقطة التعادل لاحتساب نسبة استغلال الطاقة الانتاجية الضرورية لتحقيق نسبة دخل مستهدف وذلك باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{نسبة استغلال طاقة الربح المستهدف} = \frac{\text{ث} \times \text{نسبة استغلال طاقة التعادل}}{\text{ك س} - \text{ك غ}}$$

وتوضح المعادلة أن نسبة استغلال طاقة التعادل قد عولجت كجزء من عناصر التكاليف الثابتة. أما التكاليف المتغيرة فأنها ستزداد بنسبة الزيادة في ايرادات الربح المستهدف. أي أن معطيات السؤال هي أن التكلفة المتغيرة للوحدة هي ١٢٠ دينار مع زيادة مقدارها ٤٠ دينار عن نسبة الزيادة المطلوبة لتحقيق الربح المستهدف وهي (٢٠ × ٢٠٠)، لتكون التكاليف المتغيرة ١٦٠ دينار وبما أن الطاقة المتاحة للشركة هي ١٦٠ وحدة، وعليه فإن:

$$\begin{aligned} \text{نسبة استغلال الطاقة} &= \frac{(١٥,٦٢٥) \times ٢٠٠٠}{(١٦٠ \times ٢٥) - (٢٠٠ \times ٢٥)} \\ &= \frac{٣١٢,٥}{١٠٠٠} \\ &= ٣١,٢٥\% \end{aligned}$$

وهي ما يعني أن استغلال ما نسبته ٣١,٢٥٪ من الطاقة المتاحة أي ٥٠ وحدة (١٦٠ × ٣١,٢٥) سيؤدي الى تحقيق دخل تشغيل يشكل ما نسبته ٢٠٪ من ايرادات المبيعات، أي (٢٠ × ١٠٠٠) ويساوي ٢٠٠٠ دينار ذلك أن الايرادات المستحصلة من بيع ٥٠ وحدة هو ١٠٠٠٠ دينار (٥٠ × ٢٠٠). إن نسبة استغلال طاقة التعادل وهي ١٥,٦٢٥٪ يمكن الوصول إليها من خلال المعادلة التالية:

$$\begin{aligned}
& \text{نسبة استغلال طاقة التعادل} = \frac{\text{ت ث} \times \text{نسبة استغلال الطاقة الكلية}}{\text{مبيعات الطاقة الكلية} - \text{التكاليف المتغيرة للطاقة الكلية}} \\
& = \frac{100 \times 2000}{(120 \times 160) - (200 \times 160)} \\
& = \frac{2000}{12800} = 15.625\%
\end{aligned}$$

وللتحقق مما تقدم نعرض قائمة الدخل عند مستوى بيعي مقداره (٥٠) وحدة بالشكل الذي يوضح أن صافي الربح سيكون مساوياً لنسبة ٢٠٪ من إيرادات المبيعات

١٠٠٠٠ دينار إيرادات البيع (٢٠٠ × ٥٠)

٦٠٠٠ دينار (-) التكاليف المتغيرة (١٢٠ × ٥٠)

٤٠٠٠ دينار هامش المساهمة (٨٠ × ٥٠)

٢٠٠٠ (-) التكاليف الثابتة

٢٠٠٠ وهو ما يمثل ٢٠٪ من إيرادات المبيعات أعلاه البالغة (١٠٠٠٠) دينار .

٢- تحليل الحساسية وحالة عدم التأكد :

Sensitivity Analysis and Uncertainty

أن تحليل الحساسية يمثل الطريقة التي يمكن بواسطتها إختيار كيفية تغير نتيجة معينة إذا لم يتم تحقيق البيانات الاصلية المخططة أو إذا ما تغير افتراض أساسي معين ، وفي مجال العلاقة بين التكلفة - الحجم - الربح ، فإن تحليل الحساسية يجيب على أسئلة معينة مثل ماذا سيكون دخل التشغيل إذا ما أنخفض مستوى الانتاج بـ ٥٪ من التنبؤ الاصيلي؟ أو ماذا سيكون دخل التشغيل إذا ما إزدادت التكاليف المتغيرة للوحدة بنسبة ١٠٪ . إن تحليل الحساسية لمخرجات متنوعة ممكنة يوسع آفاق ومدارك الادارة حول ماذا يمكن أن يحدث فعلاً خلافاً لما توقعوه مسبقاً .

إن الاستخدام الواسع لبرامج الجدولة الالكترونية قد عزز استخدام تحليلات العلاقة بين التكلفة - الحجم - الربح في الكثير من المنشآت ، وبأستخدام هذه الجداول ،

فإن الإدارات تستطيع بسهولة إنجاز تحليلات الحساسية للعلاقة بين الحجم - التكلفة - الربح لأختيار أثر وتداخل التغيرات في أسعار البيع والتكاليف المتغيرة للوحدة والتكاليف الثابتة ومدخولات التشغيل المستهدفة ويعرض الشكل رقم (٣-٧) برنامج الجدولة للشركة موضوع المثال السابق .

ومن خلال الجدول تستطيع الشركة وبسرعة أن ترى الإيرادات التي ينبغي توليدها للوصول إلى مستويات دخل تشغيلي معينة ، عندما تكون هنالك مستويات بديلة للتكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة للوحدة ، فمثلاً ، تكون الإيرادات البالغة ٦٠٠٠ دينار (٣٠ وحدة × ٢٠٠ دينار للوحدة) مطلوبة للوصول إلى دخل تشغيل مقداره ١٠٠٠ دينار إذا كانت التكاليف الثابتة ٢٠٠٠ دينار والتكاليف المتغيرة للوحدة ١٠٠ دينار ، ويمكن الوصول إلى إيرادات المبيعات المطلوبة للوصول إلى ربح مستهدف معين (دخل التشغيل) من خلال معادلة إيرادات الربح المستهدف * ١ . كما تستطيع الشركة الوصول إلى ربح مستهدف مقداره ١٥٠٠ دينار مثلاً من خلال تحقيق إيرادات مبيعات مقدارها ١٣٣٣٣ دينار إذا كانت تكاليفها الثانية ٣٠٠٠ دينار وأرتفعت تكاليفها المتغيرة للوحدة الواحدة إلى ٤٠ دينار من خلال نفس طريقة الاحتساب بواسطة المعادلة المذكورة ، وهو ما يوضحه الجدول (٣-٧) تحت الربح المستهدف ١٥٠٠ دينار ، وهكذا بالنسبة لبقية الاحتمالات .

$$\text{١ * : معادلة إيرادات الربح المستهدف هي :} \frac{\text{التكاليف الثابتة + الربح المستهدف}}{\text{(١ - التكاليف المتغيرة)}} \text{ سعر البيع}$$

الشكل (٧-٢)

تحليل برامج الجدولة للعلاقات بين التكلفة - الحجم - الربح لشركة تسويق الحاسبات

العوائد المطلوبة عند سعر بيع ٢٠٠ دينار لغرض الوصول الى دخل تشغيل يساوي					
دخل التشغيل المستهدف				التكاليف المتغيرة للوحدة	التكاليف الثابتة
٢٠٠٠ دينار	١٥٠٠ دينار	١٠٠٠ دينار	صفر		
٨٠٠٠ دينار	٧٠٠٠ دينار	٦٠٠٠ دينار	٤٠٠٠ دينار	١٠٠ دينار	٢٠٠٠ دينار
١٠٠٠٠	٨٧٥٠	٧٥٠٠	٥٠٠٠	١٢٠	
١٣٣٣٣	١١٦٦٧	١٠٠٠٠	٦٦٦٧	١٤٠	
٩٠٠٠ دينار	٨٠٠٠ دينار	٧٠٠٠ دينار	٥٠٠٠ دينار	١٠٠ دينار	٢٥٠٠ دينار
١١٢٥٠	١٠٠٠٠	٨٧٥٠	٦٢٥٠	١٢٠	
١٥٠٠٠	١٣٣٣٣	١١٦٦٧	٨٣٣٣	١٤٠	
١٠٠٠٠ دينار	٩٠٠٠ دينار	٨٠٠٠ دينار	٦٠٠٠ دينار	١٠٠ دينار	٣٠٠٠ دينار
١٢٥٠٠	١١٢٥٠	١٠٠٠٠	٧٥٠٠	١٢٠	
١٦٦٦٧	١٥٠٠٠	١٣٣٣٣	١٠٠٠٠	١٤٠	

إن تحليل الحساسية هو إحدى الطرق لفهم حالة عدم التأكد ، والتي تعرف بأنها إمكانية تغير مبلغ فعلي معين عن المبلغ المخطط .

التشكيلات البديلة للعلاقة بين التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة ،

إن تحليل الحساسية يسلط الضوء على المخاطر التي يمكن أن يتضمنها تشكيل معين للتكاليف في منشأة الأعمال . هذه المخاطرة يمكن أن تقود الإدارات الى الأخذ بالاعتبار بدائل أخرى لتركيبه التكاليف ، وهنا فإن تحليلات العلاقة بين التكلفة - الحجم - الربح يمكن أن تساعد الإدارة على الاختيار الأفضل لتركيبه التكاليف ، وهو ما ستجري مناقشته في الفصل اللاحق .

٢- آثار مزيج المبيعات على الدخل : Effect of Sales Mix on Income

إن مزيج المبيعات هو الاتحاد النسبي لكمية المنتجات أو الخدمات التي تشكل الإيرادات الكلية . فأتأ ما تغير المزيج ، فإن الإيرادات المخططة يمكن أن يستمر تحقيقها رغم تغير نسب المزيج ، إلا أن الآثار على دخل التشغيل تعتمد على كيفية تحول أو تغير النسب الأصلية للمنتجات ضمن التشكيل الى الاعلى أو الأدنى والتي تشكل هامش المساهمة .

ولنفترض في مثالنا السابق أن شركة تسويق الحاسبات تخطط لبيع نوعين من الحاسبات هما (صخر) (اليرموك) وظهرت موازنتهما بالشكل التالي :

التفاصيل	صخر	اليرموك	المجموع
الوحدات المباعة	٦٠	٣٠	٩٠
الإيرادات	١٢٠٠٠	٣٩٠٠	١٥٩٠٠
التكاليف المتغيرة	٧٢٠٠	٢٧٠٠	٩٩٠٠
هامش المساهمة	٤٨٠٠	١٢٠٠	٦٠٠٠
التكاليف الثابتة			٢٠٠٠
دخل التشغيل			٤٠٠٠

والسؤال هنا هو ما هي نقطة التعادل؟ إن هذه الحالة تختلف عن حالة وجود منتج واحد، إذ ليس هنالك رقم واحد للتعادل في حالة تعدد المنتجات ذلك أن هذا الرقم يعتمد على مزيج الإيرادات. إن الطريقة التالية يمكن استخدامها عند مواجهة مثل هذه الحالة مفترضين أن مزيج العائد المخطط (٢ وحدة من صخر مقابل كل وحدة من اليرموك) سوف لن يتغير عند المستويات المختلفة للعائد الكلي:

ولنفترض أن (س) تساوي عدد وحدات اليرموك التي تحقق التعادل.

وعليه فإن (٢س) تساوي عدد الوحدات من صخر التي تحقق التعادل.

دخل التشغيل = الإيرادات - التكاليف المتغيرة - التكاليف الثابتة

$$\text{صفر} = \{ ٢٠٠ \text{ دينار} \times (٢س) + ١٣٠ \text{ دينار} \times س \}$$

$$= (١٢٠ \text{ دينار} \times (٢س) + ٩٠ \text{ دينار} \times س) - ٢٠٠٠$$

$$٢٠٠٠ \text{ دينار} = ٥٢٠ س - ٣٢٠ س$$

$$٢٠٠٠ \text{ دينار} = ٢٠٠ س$$

$$س = ١٠ \text{ وحدة}$$

$$٢س = ٢٠ \text{ وحدة}$$

أي أن نقطة التعادل تكون ممثلة بعدد ٢٠ وحدة من المنتج عندما يكون مزيج المبيعات ممثل بـ (٢٠) وحدة من الحسابات صخر و (١٠) وحدات من الحسابات اليرموك. إن مجموع هامش المساهمة هو ٢٠٠٠ دينارات (للحسابات صخر ٨٠ دينار $\times ٢٠ = ١٦٠٠$ دينار زائداً المساهمة للحسابات اليرموك ٤٠ دينار $\times ١٠ = ٤٠٠$ دينار) وهو يساوي التكاليف الثابتة البالغة ٢٠٠٠ دينار عند هذا المزيج.

كما يمكن وضع مجموعة من البدائل لمزيج الإيراد (بالوحدات) والتي يكون لكل منها هامش مساهمة مساوياً لـ ٢٠٠٠ دينار ويؤدي إلى حالة التعادل بالشكل التالي:

حاسبات صخر	٢٥	٢٠	١٥	١٠	٥	صفر
حاسبات الترموك صفر	١٠	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠	
المجموع	٢٥	٣٠	٣٥	٤٠	٤٠	٥٠

وهكذا فإن بقية العوامل تكون متساوية لأي عدد كلي من وحدات السلع المباعة إذا ما تحول المزيج باتجاه الوحدات الأكثر مساهمة ، إذا ما تحول باتجاه الحاسبات صخر (مثلاً ٧٠٪ بدلاً من ٦٠٪) مع هامش مساهمة يساوي ضعف الهامش للحاسبات الترموك فإن دخل التشغيل للشركة سيزداد .

ومع ذلك فإنه على الرغم من رغبة الإدارات في تعظيم الإيرادات من جميع المنتجات فإن من الضروري التكيف مع عدد محدد من الموارد المقيدة ، فمثلاً ، أن الطاقة الانتاجية الإضافية قد لا تكون متوفرة ولذلك فإن التساؤل الذي يظهر هو أي المنتجات ينبغي إنتاجه؟ إن من الضروري تذكر أن القرار الأفضل قد لا يكون بالضرورة تحقيق أعلى هامش مساهمة ممكن للوحدة ، وإنما القرار الأفضل هو في إدراك هامش المساهمة الأفضل بضوء العامل المقيد .

كذلك يمكن عرض المثال التالي لتوضيح كيفية تحديد أثر تغير التشكيلة أو المزيج على هامش المساهمة والربحية التي يمكن أن تصل إليها المنشأة .

مثال : تنتج إحدى المنشآت أربعة سلع تختلف في حجم مبيعاتها وتكاليفها المتغيرة وبالتالي في هامش المساهمة لكل سلعة من السلع الأربع ، ويوضح الجدول التالي التفاصيل الخاصة بسلعها الأربع :

السلع	المبيعات	التكاليف المتغير	الربح الحدي	نسبة الربح الحدي
أ	٥٠٠٠٠	٣٥٠٠٠	١٥٠٠٠	٣٠٪
ب	٣٠٠٠٠	١٨٠٠٠	١٢٠٠٠	٤٠٪
ج	٢٠٠٠٠	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	٥٠٪
د	١٠٠٠٠	٦٣٠٠٠	٣٧٠٠٠	٣٧٪

حيث يتضح أن الربح الحدي للوحدة ككل هو ٣٧٪ في حين أن الربح الحدي للأصناف تتراوح بين ٣٠٪ - ٥٠٪ وبالتالي فإن المنشأة يمكنها أن توجه اهتمامها نحو تسويق سلعتين ب و ج اللتين يحققان نسبة الربح الأعلى عما تحققه السلعة (أ)، إذا تحقق ذلك بدون تكاليف ثابتة إضافية، ويمكن أن تكون النتائج كما يوضحها الجدول التالي :

السلع	المبيعات	التكاليف المتغير	الربح الحدي	نسبة الربح الحدي
أ	٤٠٠٠٠	٢٨٠٠٠	١٢٠٠٠	٣٠٪
ب	٣٥٠٠٠	٢١٠٠٠	١٤٠٠٠	٤٠٪
ج	٢٥٠٠٠	١٢٥٠٠	١٢٥٠٠	٥٠٪
د	١٠٠٠٠	٦١٥٠٠	٣٨٥٠٠	٣٨,٥٪

ويلاحظ هنا أن زيادة نسبة الربح الحدي للوحدة قد تحققت بتغيير التشكيلة السلعية بزيادة مبيعات السلعة ب، ج على حساب السلعة (أ) حيث زادت النسبة من ٣٧٪ وبرقم مطلق مقداره ١٥٠٠٠ دينار .

٤- تحليل التعادل ونقطة إغلاق المصنع :

(Break Even Analysis and Factory Closing)

تمثل تحليلات نقطة التعادل لأغراض تحديد نقطة إغلاق المصنع حاله خاصة، فمن المعروف أن تحليلات نقطة التعادل تجري، شأنها شأن أي تحليل آخر، استناداً لفرضية استمرارية المنشأة وأن للمنشأة طاقة ثابتة ضمن المدى القصير وأن تكلفة هذه الطاقة هي تكلفة ثابتة ويمكن أن تتمثل بعدة أشكال منها :

- ١- الأصول الثابتة كالمباني والآلات والتجهيزات .
- ٢- الأصول الثابتة غير الملموسة كشهرة المحل وبراءة الاختراع .
- ٣- الأصول البشرية الإدارية والفنية .

٤- المخزون السلعي الاحتياطي :

ولغرض حيابة وإدارة وتشغيل هذه الطاقة فإن المشروع يقوم بأنفاق تكاليف ثابتة أخرى ولكن ذات طابع نقدي كالرواتب وأجور العاملين وإيجار المصنع والضرائب والتأمين على الممتلكات وغيرها من التكاليف الثابتة النقدية تمييزاً لها عن النوع الأول من التكاليف الثابتة ذات الطابع الدفترى والمشار إليها في الفقرات الأربعة أعلاه والتي تعتبر تكاليف ثابتة غارقة والتي تتمثل أيضاً بالإهلاك .

وفي تحليلات التعادل فإن من الضروري التمييز بين هذين النوعين من التكاليف الثابتة النقدية والدفترية خاصة في ظل ظروف عدم التأكد (Uncertainty) حول ما إذا كان ينبغي إغلاق المصنع أو الاستمرار في العمل عندما تنخفض مبيعات المشروع وبالتالي إيراداته بحيث تصبح غير قادرة على تغطية جميع التكاليف الثابتة ويعجز المشروع عن الوصول الى نقطة التعادل .

ويمكن القول أن القاعدة العامة لاتخاذ القرار الملائم بهذا الاتجاه تكمن في المقارنة بين الخسارة المتوقعة نتيجة التوقف عن الانتاج والخسارة المتوقعة نتيجة الاستمرار في الانتاج ، فإذا كانت خسارة التوقف أقل من خسارة الاستمرارية ، فإن من المفضل إغلاق المصنع مؤقتاً .

ويساعد تحليل التعادل على اتخاذ القرار المناسب بإغلاق المصنع مؤقتاً أو عدم إغلاقه ، ذلك أن نقطة التعادل هي نقطة تعادل الإيرادات الكلية مع التكاليف الكلية ، وعند هذه النقطة يغطي هامش المساهمة التكاليف الثابتة النقدية وغير النقدية (الدفترية) .

٧٤
٢٦ إن خصوصية تحليل التعادل لغرض إغلاق المصنع من عدمه تكمن في أن هامش المساهمة يعجز في هذه الحالة عن تغطية جميع التكاليف الثابتة وإنما يستطيع فقط تغطية التكاليف الثابتة النقدية* . أما التكاليف الثابتة الدفترية فإنها تظل دون تغطية وتمثل خسارة ، ولذلك فإن الإدارة تستطيع إتخاذ قرار الإغلاق قبل الوصول الى

* د. رضوان حلوة حنان / جبرائيل جوزيف كماله « المحاسبة الإدارية » مدخل محاسبة المسؤولين وتقييم الأداء « مكتبة الثقافة للنشر والتوزيع ، ١٩٩٦ ، عمان - الأردن

النقطة التي تعجز فيها إيرادات المبيعات على تغطية التكاليف الثابتة النقدية .
ولو عدنا الى المثال السابق الذي استخدم في توضيح طرق تحديد نقطة التعادل
وافترضنا أن ٤٠٪ من التكاليف الثابتة هي تكاليف ثابتة نقدية فأن نقطة إغلاق المصنع
بالوحدات هي :

$$\text{التكاليف الثابتة النقدية} = ٢٠٠٠ \times ٤٠\% = ٨٠٠ \text{ دينار}$$

$$\frac{\text{التكاليف الثابتة النقدية}}{\text{هامش مساهمة الوحدة}} = \text{ك}$$

$$\frac{٨٠٠}{٢٠٠ - ١٢٠} = \text{ك}$$

$$\text{ك} = ١٠ \text{ وحدة}$$

كذلك فأن نقطة إغلاق المصنع بالمبالغ هي :

$$\frac{\text{التكاليف الثابتة النقدية}}{\text{نسبة هامش المساهمة}} = \text{ك س}$$

$$\frac{\text{ث النقدية}}{(١ - \frac{\text{ع}}{\text{غ}})} = \text{ك س}$$

$$\frac{٨٠٠}{(١ - \frac{١٢٠}{٢٠٠})} = \text{ك س}$$

$$\text{ك س} = ٢٠٠٠ \text{ دينار}$$

تحليل التعادل ودور ضرائب الدخل

Break Even Analysis and the Role of Income Taxes

عند مناقشة دخل التشغيل المستهدف في الفقرات السابقة ، فأن طريقة احتسابه تم

دينار	٨٠٠٠	الإيرادات ٢٠٠ دينار × ٤٠ وحدة	توضيحها بالشكل التالي :
دينار	(٤٨٠٠)	التكلفة المتغيرة ١٢٠ دينار × ٤٠ وحدة	
دينار	٣٢٠٠	هامش المساهمة	
دينار	(٢٠٠٠)	التكاليف الثابتة	
دينار	١٢٠٠	دخل التشغيل	

وفي هذه الحالة فإن صافي الدخل عن النوع المذكور من المنتجات هو دخل التشغيل ناقصاً ضرائب الدخل ، ولعرفة عدد الوحدات التي ينبغي على الشركة موضوع المثال السابق بيعه للوصول الى صافي دخل مقداره ١٢٠٠ دينار بفرض أن ضرائب الدخل هي بنسبة ٤٠٪ ، فإن التغيير الوحيد في معادلة العلاقة بين التكلفة - الحجم - الربح هو تغير دخل التشغيل المستهدف بالشكل الذي يسمح بإضافة ضرائب الدخل ، أي :-

دخل التشغيل = الإيرادات - التكاليف المتغيرة - التكاليف الثابتة

وعند أخذ أثر ضريبة الدخل بنظر الاعتبار فإن :-

صافي الدخل المستهدف = (دخل التشغيل) - ((دخل التشغيل) × (معدل الضريبة))

أي : صافي الدخل المستهدف = (دخل التشغيل) (١ - معدل الضريبة)

$$\text{دخل التشغيل} = \frac{\text{صافي الدخل المستهدف}}{1 - \text{معدل الضريبة}}$$

وهكذا ، فإنه بأخذ ضرائب الدخل بنظر الاعتبار فإن استخدام طريقة المعادلة

سيوفر :

$$\text{الإيرادات} - \text{التكاليف المتغيرة} - \text{التكاليف الثابتة} = \frac{\text{صافي الدخل المستهدف}}{1 - \text{معدل الضريبة}}$$

وبالتعويض في المثال السابق فإن النتائج ستكون بالشكل التالي :

$$\frac{\text{صافي الدخل المستهدف}}{1 - \text{معدل الضريبة}} = ٢٠٠٠ ك - ١٢٠ ك - ٢٠٠٠ =$$

$$\frac{١٢٠٠}{٠,٤٠ - ١} = ٢٠٠٠ ك - ١٢٠ ك - ٢٠٠٠ =$$

$$٢٠٠٠ ك - ١٢٠ ك - ٢٠٠٠ = ٢٠٠٠ دينار$$

$$= ٨٠ ك = ٤٠٠٠ دينار$$

$$= ٥٠ وحدة$$

البرهان :

الايرادات ٢٠٠ دينار × وحدة ٥٠ =	١٠٠٠٠ دينار
التكاليف المتغيرة ١٢٠ دينار × وحدة ٥٠ =	(٦٠٠٠) دينار
هامش المساهمة	٤٠٠٠ دينار
التكاليف الثابتة	(٢٠٠٠) دينار
دخل التشغيل	٢٠٠٠
ضرائب الدخل ٢٠٠٠ × ٤٠٪ =	(٨٠٠)
صافي الدخل	١٢٠٠ دينار

مثال (٢)

افترض أن صافي الدخل المستهدف هو ١٦٨٠ دينار ، بدلاً من ١٢٠٠ دينار . إن

العدد المطلوب بيعه من الوحدات سيكون :	
دخل التشغيل =	صافي الدخل المستهدف
	١ - معدل الضريبة
٢٠٠ ك - ١٢٠ ك - ٢٠٠ =	١٦٨٠
	١ - ٤٠٪
٢٠٠ ك - ١٢٠ ك - ٢٠٠ =	٢٨٠٠ دينار
٨٠ ك =	٤٨٠٠ دينار
ك =	٦٠ وحدة

إن وجود ضرائب الدخل لن يؤثر على عدد وحدات نقطة التعادل ، ذلك أن دخل التشغيل في نقطة التعادل هو صفر ، ولذلك فليس هنالك ضرائب ينبغي دفعها * .
هامش المساهمة والهامش الاجمالي :

Contribution Margin and Gross Margin

خلال النقاش المتقدم تم التركيز على مفهوم هامش المساهمة باعتباره أحد المفاهيم الأساسية في تحليلات العلاقة بين التكلفة - الحجم - الربح ، ونحاول الآن ربط هذا

ه إن الأنواع الأخرى من الضرائب مثل ضريبة المبيعات تؤثر على نقطة التعادل ، ذلك أن هذه الضريبة تدفع من قبل البائع ، وهو ما يعني أن نسبة ثابتة من الإيرادات يمكن أن يعامل كتكلفة متغيرة ولذلك فإنه سيقود إلى زيادة عدد وحدات نقطة التعادل .

المفهوم بمفهوم آخر هو الهامش الاجمالي ففي الوقت الذي وجدنا فيه أن :
هامش المساهمة = الايرادات - جميع التكاليف التي تتغير بتغير حجم الانتاج .
فأُن :

الهامش الاجمالي = الايرادات - تكلفة البضاعة المباعة .

إن عبارة جميع التكاليف التي تتغير بتغير حجم الانتاج تشير الى التكاليف المتغيرة

التي تنكبدها المنشأة في جميع المراحل التي يتطلبها النشاط الانتاجي بينما تتضمن
تكلفة البضاعة المباعة في القطاع التجاري تكلفة البضاعة المشتراة لغرض إعادة البيع ،
أما في القطاع الصناعي فأن تكلفة البضاعة المباعة تتضمن جميع التكاليف الصناعية
وبضمنها التكاليف الصناعية الثابتة .

القطاع التجاري Merchandising Sector :

هنالك مجالين للاختلاف ما بين هامش المساهمة والهامش الاجمالي في شركات
القطاع التجاري هما التكلفة الثابتة للبضاعة المباعة (مثل المدفوعات السنوية الثابتة
للمجهز المتمثلة بالخيار الاستثنائي الذي يعطيه لمشتري معين بغرض تشجيع بيع
البضاعة) ، وهي المبالغ المتغيرة التي تدفع بعد بيع البضاعة ، (مثل عمولة رجال البيع
التي تدفع بنسبة معينة من مبالغ البيع بعد بيع البضاعة) ، إن هامش المساهمة يحتسب
بعد خصم جميع التكاليف المتغيرة ، بينما يحتسب الهامش الاجمالي بطرح تكلفة
البضاعة المباعة فقط من الايرادات .

ولغرض توضيح الاختلاف بين هامش المساهمة والهامش الاجمالي وبيان كيفية
إحتساب كل منهما ، نقدم المثال التالي :

هامش المساهمة / آلاف الدينائير		الهامش الاجمالي / آلاف الدينائير	
الإيرادات	٢٠٠ دينار	الإيرادات	٢٠٠ دينار
التكلفة المتغيرة للبضاعة المباعة	١٢٠	تكلفة البضاعة المباعة	
التكاليف المتغيرة الأخرى	٤٣	(١٢٠ + ٥)	(١٢٥)
هامش المساهمة	٣٧	الهامش الاجمالي	٧٥
التكاليف الثابتة للبضاعة المباعة	٥	تكاليف التشغيل	
التكاليف الثابتة الأخرى	١٩	(١٩ + ٤٣)	(٦٢)
دخل التشغيل	١٣ دينار	دخل التشغيل	١٣ دينار

إن التكلفة الثابتة للبضاعة المباعة تتضمن ، في القطاع التجاري ، فقط تلك التكاليف الثابتة المرتبطة مباشرة بشراء البضاعة ، وفي المثال المتقدم فأن هذه المدفوعات تشير فقط إلى المدفوعات السنوية الثابتة لمجهز البضاعة ولذلك فأنها لا تتضمن التكاليف الثابتة الأخرى مثل الرواتب الثابتة لقسم المشتريات ، مثل هذه التكاليف يمكن وضعها مع التكاليف الثابتة الأخرى في بيان إحتساب هامش المساهمة .

القطاع الصناعي : Manufacturing Sector :

في القطاع الصناعي يكون هناك مجالين للاختلاف بين هامش المساهمة والهامش الاجمالي هما التكاليف الصناعية الثابتة والتكاليف غير الصناعية المتغيرة ويوضح المثال التالي الفرق في احتساب كلا المفهومين في القطاع المذكور :

هامش المساهمة / آلاف الدينائير		الهامش الاجمالي / آلاف الدينائير	
الإيرادات	١٠٠٠ دينار	الإيرادات	١٠٠٠ دينار
التكاليف الصناعية المتغيرة	٢٥٠	تكلفة البضاعة المباعة	
التكاليف غير الصناعية المتغيرة	٢٧٠	(٢٥٠ + ١٦٠)	(٤١٠)
هامش المساهمة	٤٨٠	الهامش الاجمالي	٥٩٠
التكاليف الصناعية الثابتة	١٦٠	تكاليف غير الصناعية	
التكاليف غير الصناعية الثابتة	١٣٨	(١٣٨ + ٢٧٠)	(٤٠٨)
دخل التشغيل	١٨٢ دينار	دخل التشغيل	١٨٢ دينار

ويلاحظ هنا أن التكاليف الصناعية الثابتة لا تخصم عند احتساب هامش المساهمة ولكنها تخصم عند احتساب الهامش الاجمالي ، كما أن تكلفة البضاعة المباعة تتضمن في الشركات الصناعية جميع التكاليف الصناعية ويتم خصم التكاليف غير الصناعية المتغيرة من الايرادات عند احتساب هامش المساهمة ولكنها لا تخصم عند احتساب الهوامش الاجمالية .

إن كلاً من هامش المساهمة والهامش الاجمالي يمكن التعبير عنهما كفيصامين ، وكمبالغ للوحدة الواحدة ، وكنسب ، إن نسبة هامش المساهمة هي مجموع هامش المساهمة مقسوماً على الايرادات ، أما نسبة التكلفة المتغيرة فهي تمثل مجموع التكاليف المتغيرة مقسوماً على الايرادات (مع الاخذ بالاعتبار عدد وحدات المنتج) . إن نسبة هامش المساهمة في القطاع الصناعي (المثال أعلاه) هي 48% (48.0 دينار ÷ 1000 دينار) ، بينما نسبة التكلفة المتغيرة هي 52% (520 دينار ÷ 1000 دينار) ، إن نسبة الهامش الاجمالي هي الهامش الاجمالي مقسوماً على الايرادات ويساوي 59% (590 دينار ÷ 1000 دينار) في القطاع الصناعي في المثال السابق .

أسئلة وتمارين الفصل السابع

EXERCISES OF CHAPTER (7)

الأسئلة : Questions

- السؤال الأول : ما المقصود بتحليل العلاقة بين التكلفة - الحجم - الربح ؟
- السؤال الثاني : ما المقصود بنقطة التعادل وما هي العلاقة بتحليل التكلفة - الحجم - الربح ؟
- السؤال الثالث : ما هي المفاهيم والمصطلحات الضرورية لفهم التحليلات نقطة التعادل ؟
- السؤال الرابع : ما المقصود بالإيرادات ؟
- السؤال الخامس : ما المقصود بالتكاليف الكلية ؟
- السؤال السادس : ما المقصود بدخل التشغيل ؟
- السؤال السابع : ما المقصود بالدخل الصافي ؟
- السؤال الثامن : ما هي افتراضات العلاقة بين التكلفة - الحجم - الربح ؟ وهل تنسجم مع واقع التطبيق العملي ؟
- السؤال التاسع : عدد طرق تحديد نقطة التعادل ؟
- السؤال العاشر : ما المقصود بطريقة المعادلة (الطريقة الرياضية) لتحديد نقطة التعادل وما هي متطلبات تطبيق ؟
- السؤال الحادي عشر : ما المقصود بطريقة هامش المساهمة وما هي متطلبات تطبيقها ؟
- السؤال الثاني عشر : ما المقصود بالطريقة البيانية وكيفية الاستفادة منها في التطبيق العملي ؟
- السؤال الثالث عشر : ما هي جوانب الاستفادة من مخطط العلاقة بين الربح - الحجم ؟

السؤال الرابع عشر : ما هي مجالات استخدام نقطة التعادل ؟

السؤال الخامس عشر : ما المقصود بدخل التشغيل المستهدف وما هي المعادلة التي تحكم احتسابه ؟

السؤال السادس عشر : ما المقصود بتحليل الحاسية وكيفية الاستفادة منه في الحالات التطبيقية ؟

السؤال السابع عشر : وضح التشكيلات الممكنة للعلاقة بين العناصر المكونة لتحليلات نقطة التعادل ؟

السؤال الثامن عشر : هل لتغير مزيج المبيعات من أثر على الدخل ؟ وضح ذلك ؟

السؤال التاسع عشر : وضح كيف يمكن لتحليلات التعادل المساهمة في ترشيد قرار الاستمرار في الانتاج أو غلق المصنع ؟

السؤال العشرون : ما هو الدور الذي تلعبه الضرائب في التأثير على الدخل ، وما هي منافع تحليلات التعادل في هذا الجانب ؟

السؤال الواحد والعشرون : ما هو الفرق بين هامش المساهمة والهامش الاجمالي ؟

السؤال الثاني والعشرون : ما هي الاختلافات بين هامش المساهمة والهامش الاجمالي في القطاع التجاري ؟

السؤال الثالث والعشرون : ما هي الاختلافات بين هامش المساهمة والهامش الاجمالي في القطاع الصناعي ؟

التمرين الرابع والعشرون :

تقوم شركة الصناعات الخفيفة بتقييم أنشطتها التسويقية ، ونتيجة تحليل ومقارنة التكاليف للسنوات الخمس الاخيرة وجدت التكاليف التسويقية المتغيرة تبلغ (١٠) دينار عن كل دينار مبيعات . كما أن التكاليف التسويقية الثابتة للسنة كانت ٧٥٠٠٠ دينار .

المطلوب :

- أ- ما هي المعادلة التي توضح التكاليف التسويقية السنوية للشركة ، وما هي التكاليف التسويقية إذا كانت المبيعات السنوية للشركة تبلغ ٢٥٠٠٠٠ دينار .
- ب- أستخدم طريقة الشكل البياني لتوضيح إجمالي التكاليف التسويقية .
- التموين الخامس والعشرون :**

- تخطط شركة إنتاج المعدات الزراعية لإنتاج إحدى مغادتها الجديدة وقد توصل الجهاز المحاسبي في الشركة إلى وضع المعلومات التالية :
- ١- أن التكاليف الثابتة الخاصة بالمنتج الجديد تساوي ١٠٠٠٠٠٠٠ دينار
- ٢- أن التكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة ستكلفه
- ٢٥٠٠ دينار تكاليف المواد الخام
- ١٨٠٠ دينار الاجور المباشرة
- ٢٠٠ دينار المصاريف المباشرة الاخرى .
- ٣- تتوقع الشركة أن سعر الوحدة الواحد من المعدات الجديدة سيكون بحدود ٧٠٠٠ دينار .

المطلوب :

- ١- تحديد عدد الوحدات التي تستطيع الشركة بيعها للوصول الى نقطة التعادل كمياً وقيماً .
- ٢- ما هو عدد وحدات نقطة التعادل إذا اتفقت الشركة تكاليف تسويقية متغيرة تساوي ما نسبته ١٥٪ من التكلفة المباشرة لإنتاج الوحدة الواحدة وذلك بهدف تسريع عملية بيع الوحدات المنتجة .
- التمرين السادس والعشرون :** استخدم البيانات التالية لتوضيح المتطلبات اللاحقة المتعلقة بشركة الصباح الصناعية :

التكاليف الثابتة ١٢٠٠٠ دينار

التكاليف المتغيرة ٠,١٤٠ دينار

سعر البيع ٥,٠٠٠ دينار

المطلوب : أ- حساب نقطة التعادل بالوحدات

ب- رسم طريقة البيانية التي توضح التكلفة - الحجم - الربح .

التمرين السابع والعشرون : توفرت لديك المعلومات التالية عن أحد المنتجات

لشركة الالبان المحلية :

١- التكاليف المتغيرة للوحدة ٠,١٢٠ دينار

٢- التكاليف الثابتة الكلية هي ٤٠٠٠٠ دينار

٣- سعر بيع الوحدة الواحدة ٢٥٠ دينار.

المطلوب :

١- تحديد عدد وحدات نقطة التعادل كمياً وقيماً.

٢- تحديد عدد وحدات نقطة التعادل إذا إزدادت التكاليف المتغيرة للوحدة بنسبة

٢٠٪ وانخفضت التكاليف الثابتة بنسبة ١٠٪.

٣- ما هو عدد وحدات التعادل إذا انخفضت التكاليف المتغيرة الى (٠,١٠٠) دينار

وانخفض سعر بيع الوحدة بنسبة ٢٠٪.

التمرين الثامن والعشرون :

أظهرت المعلومات المستحصلة من قائمة الدخل لشركة الادوية الاردنية عن العام

٢٠٠٠ والارصدة التالية :

صافي الدخل ٧٠٠٠٠ دينار - المصروفات الثابتة ٢١٠٠٠٠ دينار - هامش

المساهمة ٢٤٠٠٠٠ دينار - المصروفات المتغيرة ٤٤٠٠٠٠ دينار المبيعات ٧٢٠٠٠٠٠

دينار عن بيع (٤٠٠٠٠ وحدة)

وتخطط الادارة لإجراء بعض التعديلات لأغراض العام القادم :

١- إعداد برنامج بيعي جديد سيؤدي الى زيادة التكاليف الثابتة بمبلغ ٢٨٤٠٠ دينار والتكاليف المتغيرة بمعدل (٠,١٠) دينار لكل وحدة ويتوقع أن يؤدي البرنامج الجديد إلى زيادة وحدة المبيعات بنسبة ١٥ ٪ .

٢- زيادة سعر البيع بنسبة ١٥ ٪ لتقابل المصروفات التسويقية (البيعية) الإضافية.

المطلوب :

١- تحديد نقطة التعادل

٢- تحديد صافي الدخل بعد التغيرات المقترحة

التمرين التاسع والعشرون :

تقوم شركة الفا للبيع منتجها بسعر (١٠) دينار للوحدة ، وتبلغ التكلفة المتغيرة للوحدة (٣) دينار وإجمالي التكاليف الثابتة (٢٢٠٠٠٠) دينار مع العلم أن عدد الوحدات التي باعتها الشركة في عام ١٩٩٩ يبلغ (٤٥٠٠٠) وحدة .

المطلوب :

١- إيجاد نقطة التعادل بالوحدات .

ب- إيجاد نقطة التعادل بالمبالغ

ج- ما هي نسبة هامش الأمان للشركة .

التمرين الثلاثون :

يوضح الجدولان التاليان العلاقة الخطية القائمة بين التكاليف والإيرادات والأرباح لبديلين مختلفين ، تم عرضهما أمام إدارة إحدى الشركات الصناعية .

البديل الأول :

كمية المبيعات	إيراد المبيعات	التكلفة الكلية للمبيعات	صافي الربح أو الخسارة
صفر	صفر	٣٠٠٠ دينار	(-) ٣٠٠٠ دينار
٢٥٠ وحدة	٢٠٠٠ دينار	٤٠٠٠ دينار	(-) ٢٠٠٠ دينار
٣٥٠ وحدة	٢٨٠٠ دينار	٤٤٠٠ دينار	(-) ١٦٠٠ دينار

البديل الثاني :

كمية المبيعات	إيراد المبيعات	التكلفة الكلية للمبيعات	صافي الربح أو الخسارة
صفر	صفر	٥٠٠٠ دينار	(-) ٥٠٠٠ دينار
٢٥٠ وحدة	٢٠٠٠ دينار	٥٥٠٠ دينار	(-) ٣٥٠٠ دينار
٣٥٠ وحدة	٢٨٠٠ دينار	٥٧٠٠ دينار	(-) ٢٩٠٠ دينار

وباعتبارك المحلل المالي في الشركة فقد طلب إليك ما يلي :

١- تحديد نقطة التعادل كمياً وقيماً ولكل بديل على حدة ؟

٢- تحديد نقطة تماثل التكاليف للبديلين وتوضيح ذلك بيانياً ؟

٣- تحديد مجال أفضلية البديل الأول وأفضلية البديل الثاني بواسطة معيار نسبة

هامش الأمان ؟

٤- إذا كان ٤٠٪ من التكاليف الثابتة هي تكاليف ثابتة نقدية فهل يفترض بالشركة

غلق المصنع أم لا بضوء كلا البديلين ولماذا ؟

التمرين الواحد والثلاثون :

تواجه شركة التعاون ظروف مالية صعبة ، وبصفتك المحلل المالي فقد استعين بك

لتقديم تقرير للإدارة يمكنها من التعرف على أفضل السبل لاتخاذ قراراتها بشأن

الإنتاج والبيع ، ونظراً لخبرتك الواسعة فقد وجدت أن أفضل أداة للتحليل المالي تتناسب مع إحتياجات الإدارة من المعلومات ، وبسبب الظروف الاقتصادية المحيطة بالشركة هي تحليلات نقطة التعادل . وقد توفرت لديك المعلومات التالية .

أ- تنتج الشركة أربعة منتجات هي أ - ب - ج - د وتبيعها بأسعار هي ٣٠ ، ٢٠ ، ٤٠ ، ٣٦ دينار للوحدة على التوالي .

ب- تبلغ التكلفة المتغيرة للوحدة المنتجة والمباعة ١٤ ، ٢٠ ، ٣٠ ، ٣٢ دينار للمنتجات الأربع على التوالي .

ج- كانت التكاليف الثابتة في الشركة ٦٤٠٠٠٠ دينار ، وترغب الإدارة بتحقيق أرباح مقدارها (١٠٠٠٠٠) دينار .

د- تشكل المبيعات الخاصة بكل منتج ضمن المبيعات الكلية ما نسبته ١ : ٤ : ٣ : ٢ للسلع المنتجة على التوالي .

المطلوب :

١- تحديد عدد وحدات نقطة التعادل للمزيج

٢- تحديد قيمة مبيعات التعادل للمزيج

٣- تحديد نقطة التعادل لكل منتج

٤- تحديد قيمة مبيعات التعادل لكل منتج

التمرين الثاني والثلاثون :

كانت التكاليف الثابتة الخاصة بإنتاج أحد منتجات شركة الانفال هي ٧٥٠٠٠

دينار وكانت التكلفة المتغيرة مكونة من : (٥) دينار مواد خام ، (٣) دينار أجور عمل (٢)

دينار مصاريف صناعية متغيرة أخرى ، وكان سعر بيع الوحدة الواحدة (١٥) دينار .

المطلوب :

١- تحديد عدد وحدات نقطة التعادل كمياً وقيماً .

٢- عدد الوحدات المطلوب إنتاجها لتحقيق ربح مستهدف مقداره ١٠٠٠٠ دينار .

٣- ما هو حجم الربح الممكن تحقيقه عندما تقوم الشركة بإنتاج ما نسبته ٢٥٪ زيادة عن وحدات نقطة التعادل .

التمرين الثالث والثلاثون :

فيما يلي البيانات الخاصة بمنتجاتي الشركة الخدمية للصناعات الهندسية (س، ص) المستحصلة من سجلاتها لعام ١٩٩٧ (البيانات بالدينار)

المبيعات	سعر البيع / للوحدة	التكاليف المتغيرة	هامش المساهمة	نسبة الوحدات المباعة
س	٦	٣,٤	٢,٦	٦٠٪
ص	٨	٤,٤	٣,٦	٤٠٪

فإذا علمت أن إجمالي التكاليف الثابتة تبلغ ١٠٠٠٠٠٠٠ دينار .

المطلوب :

أ- إيجاد نقطة التعادل لكل منتج بالوحدات ثم بالمبالغ .

ب- تحديد عدد الوحدات وقيمة المبيعات اللازمة لتحقيق عائد على المبيعات يساوي ٢٠٪ .

التمرين الرابع والثلاثون :

تنتج إحدى الشركات منتجاً يتم تسويق الوحدة الواحدة فيه بسعر (٢٠) دينار . وقد توفرت لديك المعلومات التالية عن التكاليف التي تتكبدها الشركة :

١- يلزم لإنتاج وحدتين من المنتج النهائي (٥) مكغم مواد أولية مباشرة بسعر معياري مقداره (٢,٥) دينار لكل كليو غرام .

٢- تحتاج الشركة لإنتاج كل (٣) وحدات من المنتج النهائي (١٠٥) دقيقة عمل مباشر بمعدل أجر (١٥) دينار لكل ساعة عمل مباشر .

٣- تكلفة الوحدة الواحدة من المنتج النهائي من التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة هي (٠,٧٥٠) دينار .

٤- بلغ مجموع التكاليف الثابتة صناعياً وبيعياً وإدارياً (١٠٩٦٥٠) دينار .

٥- كانت نسبة الضريبة المحددة قانوناً ٢٥٪ .

المطلوب :

أ- تحديد نقطة التعادل كمياً وقيماً .

ب- تحديد إيرادات المبيعات الذي يحقق هامش أمان بمعدل ٣٧,٥٪

ج- تحديد حجم المبيعات الذي يحقق ربحاً صافياً بعد أستبعاد الضريبة يساوي (٣٠٠٠٠) دينار .

التمرين الخامس والثلاثون :

تواجه شركة الصناعات الوطنية مشكلة تحقيق التوازن بين متطلبات الربحية والرغبة للتريادة للعاملين في زيادة الاجور بسبب إرتفاع متطلبات الحياة المعيشية ، ويمكن تحديد المشكلة بأن إحتمال زيادة أجور العمال (وهي تكاليف متغيرة) ستؤدي الى إرتفاع تكاليف المنتج وهو ما سيؤدي إلى تخفيض هامش الربح . وبهدف المحافظة على مستوى الارباح الحالي والبالغ (٢٠٠٠٠) دينار سنوياً فإن الادارة تنوي تبني إحدى الخطط التالية :

١- القيام بزيادة سعر بيع الوحدة من (١٥) دينار إلى (٢٠) دينار بسبب إرتفاع التكاليف المتغيرة من (١٠) دنانير إلى (١٥) دينار ، وهو ما يتطلب تقديم تسهيلات معينة لتسهيل بيع السلعة كأنشاء معارض جديدة وتقديم خدمات ما بعد البيع وأستشارات معينه وتغيير أغلفة المنتج وإيصال المنتج إلى العميل وهو ما سيقود الى زيادة التكاليف الثابتة لتصل إلى (٥٥٠٠٠٠) دينار .

٢- تطوير تكنولوجيا إنتاج السلعة بأضافة مكائن أوتوماتيكية حديثة بهدف تخفيض العمالة المباشرة لإرتفاع أجورها والزيادات المطلوبة لها بأستمرار ، وسيؤدي هذا الاجراء إلى زيادة التكاليف الثابتة من (٥١٠٠٠) دينار إلى (٦٠٠٠٠) دينار ، كما سيؤدي الى تخفيض التكاليف المتغيرة للوحدة الواحدة بمقدار ثلاثة دنانير .

المطلوب :

أ- تحديد مبيعات التعادل للبديلين بالوحدات وبالمبالغ .

ب- إعداد تقرير لاختبار البديل الأفضل مبيناً السبب .

ج- احتساب نسبة الأمان ، واختيار البديل الملائم بضوء ذلك .

التمرين السادس والثلاثون :

نتج شركة الاخاء أربعة منتجات هي أ، ب، ج، د . وقد توفرت لديك البيانات

التالية الخاصة بأسعار وتكلفة المنتجات :

البيان	أ	ب	ج	د
سعر بيع الوحدة	٢٠	٢٥	٣٥	٣٠
التكلفة المتغيرة للوحدة	١٥	٢٠	٣٠	٢٥
نسبة التشغيلية البيعية	٤	٤	٤	٤

٢- تبلغ التكاليف الثابتة للشركة ٤٠٠٠٠ دينار

٣- تبلغ مبيعات المنتج (ب) نسبة ٣/١ من مبيعات المنتج (د) ، كما تعادل مبيعات المنتج (ب) ١٠٪ من مبيعات الشركة الكلية .

٤- المبيعات من المنتج (أ) تشكل ما نسبته ٢/١ من مبيعات المنتج (ج) .

المطلوب :

أ- تحديد نقطة التعادل بالوحدات للمزيج البيعي ولكل منتج على حدة .

ب- تحديد نقطة التعادل بالمبالغ للمزيج البيعي ولكل منتج على حدة .

التمرين السابع والثلاثون :

بلغ الربح الصافي لاحدى الشركات (٥٠٠٠٠) دينار ، ونتيجة لدراسات وضع الخطة للعام ٢٠٠٠ تبين أنه يتوقع ظهور شركات منافسة ، لذلك قررت الشركة تخفيض سعر بيع وحدة المنتج في العام ٢٠٠٠ الى الحد الذي لا يحقق معه ربحاً أو خسارة ، وقد أعطيت البيانات التالية :

- سعر بيع وحدة المنتج في العام الماضي (٢٥) دينار .

- معدل الربح الحدي في العام الماضي ٦٠٪
- لا يوجد مخزون بضائع جاهزة لدى الشركة في بداية ونهاية المدة .
- معدل التكاليف المتغيرة في وحدة المنتج لن تتغير في العام القادم .
- بلغت التكاليف الثابتة في العام الماضي (٢٥٠٠٠) دينار ، وكان نصيب وحدة المنتج من هذه التكاليف (٥) دنانير وسوف تزداد التكاليف الثابتة في العام القادم ٣٠٠٠ بمبلغ (٥٠٠٠) دينار لغرض الدعايه والإعلان .

المطلوب :

- ١- تحديد سعر البيع الجديد للوحدة في العام القادم بحيث تصل الشركة الى التعادل وبنفس كمية المبيعات المحققة في العام الماضي .
- ب- اثبت صحة ذلك من خلال تنظيم قائمة التكاليف الحدية للعام القادم .

التمرين الثامن والثلاثون :

- تقوم إحدى الشركات بإنتاج السلعة (س) حيث تباع الوحدة منها بمبلغ (١٢) دينار ، وكانت التكلفة المتغيرة للوحدة تساوي (٩) دنانير والتكاليف الثابتة للشركة تبلغ (٢٠) ألف دينار .

المطلوب : حدد الاجابة الصحيحة في كل من الحالات التالية :

- ١- أن نقطة التعادل بالوحدات هي :
 - أ- ٦٠٠٠ وحدة ب- ٦٦٦٧ وحدة ج- ٧٢٠٠ وحدة د- غير ذلك
- ٢- أن نقطة التعادل بالدينار هي :
 - أ- ٤٠٠٠٠ دينار ب- ١٢٠٠٠٠ دينار ج- ٨٠٠٠٠ دينار د- غير ذلك
- ٣- حجم المبيعات بالدينار اللازم لتحقيق أرباح تبلغ ٤٠ ألف دينار هو :
 - أ- ٢٤٠٠٠٠ دينار ب- ٢٠٠٠٠ دينار ج- ٤٤٠٠٠ دينار د- غير ذلك
- ٤- أن العبارة الخاطئة من العبارات التالية هي :

- أ- زيادة التكلفة المتغيرة تؤدي الى زيادة حجم التعادل بالوحدات .
- ب- زيادة التكلفة المتغيرة تؤدي الى زيادة حجم التعادل بالدينار
- ج- زيادة التكلفة الثابتة تؤدي الى زيادة حجم التعادل بالوحدات
- د- زيادة سعر بيع الوحدة يؤدي الى زيادة حجم التعادل بالدينار

الفصل الثامن

تحليل كفاءة العمل ودرجة الرافعة

Analysis of Business Efficiency and Leverage Degree

يهتم الفصل الحالي بالتحليل المرتبط بتقييم مدى كفاءة الإدارة المعنية وقياس الرافعة. ولذلك فإن الفصل يهتم بالاستخدام الأكثر تقدماً بتحليلات نقطة التعادل وخاصة في مجال تقييم كفاءة المنشأة في استغلال رأس المال بالشكل الذي يوفر أفضل قدر ممكن من التغطية لاحتياجات المنشأة وتغطية الديون الخارجية وفوائدها. كذلك فإن الفصل يناقش بتوسع درجة الرافعة التشغيلية والمالية ومجالات الاستفادة منهما في توفير الاستقرار والتطور الممكن للمنشأة. ويناقش الفصل أخيراً نماذج التخطيط المالي الشامل بضوء التحليلات المذكورة وكيفية تفسيرها.

أهداف الفصل :

بعد قراءة هذا الفصل يفترض بالطالب أن يكون قادراً على الإجابة على التساؤلات التالية :

- ١- ما المقصود بتقييم كفاءة النشاط في ظل تحليلات نقطة التعادل ؟
- ٢- ما المقصود بتحديد درجة الرفع وما هي أنواع الرافعة الثلاثة وكيفية الاستفادة من تطبيقات كل منها ؟
- ٣- ما هي نسب الرفع المالي وما هي عناصر كل منها وكيفية تطبيقها ؟
- ٤- ما هي عناصر التخطيط المالي الشامل ، وتوضيح كيفية الاستفادة من تحليلات الرافعة في هذا المجال ؟

الفصل الثامن

تحليل فاعلية العمل ودرجة الرافعة

Analysis of Business Efficiency And leverage Degree

مقدمة :

يعتبر تحليل فاعلية العمل وتحديد درجة الرافعة (LD - Leverage Degree) أحد الاستخدامات المهمة لتحليلات العلاقة بين التكلفة - الحجم - الربح التي نوقشت في الفصل السابق .

الرافعة : (Leverage)

تشير الرافعة الى الحالة المفضلة للمشروع في الوصول الى أكبر قدر ممكن من الثبات والاستقرار في عنصر التكلفة الذي يساعد في دعم مستويات مختلفة من النشاط *1 . وتقيس الرافعة سلوك المتغيرات المترابطة فيما بينها ، أي أنها تقيس العلاقة بين متغيرين ، لذلك فإن قيمة أي متغير تكون معتمدة على قيمة المتغير الآخر ، وكل متغير يجب أن يكون قادراً على تحديد أي متغير يعتمد على المتغير الآخر *2 .

ويغطي مفهوم الرافعة ثلاث مجالات أساسية هي الرافعة التشغيلية والرافعة المالية والرافعة المشتركة ، وتعني الرافعة التشغيلية أن بعض التكاليف الأساسية للعمل تكون ثابتة لمستوى معين من النشاط التشغيلي ، بينما تنشأ الرافعة المالية عندما يتضمن تركيب رأس المال التزامات مالية على الشركة ينبغي دفعها بمعدلات ثابتة للفائدة ، وهو ما يعني أن الأرباح يمكن أن تنخفض وترتفع بشكل أكبر نسبياً من التغير في حجم النشاط ، وهذا هو نفس الاثر الذي تتركه الرافعة التشغيلية على الأرباح ،

*1 Erich A- Helfert , "Techniques of Financial Analysis 1994, P218.

*2 Neveu, Royamond R.. " Fundamental of managerial finance" south - Western Publishing co. U.S.A., 1981 P-93

ولذلك فإن الرافعة المالية والتشغيلية تمثلان وجهان لحالة واحدة ، أما الرافعة المشتركة فأنها تنشأ من التأثير المشترك لكلا الرافعتين المالية والتشغيلية .

الرافعة التشغيلية : Operating leverage - O.L

تقيس الرافعة التشغيلية العلاقة بين المخرجات (Outputs) والأرباح قبل الفوائد والضرائب ، وبشكل محدد فإنها تقيس المستويات المتغيرة من المخرجات على الأرباح قبل الفوائد والضرائب .

وكما فهمنا من تحليلات نقطة التعادل ومن خلال التمييز بين التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة ، فإن المشروع يضع أسعاره بالشكل الذي يفترض أن يغطي التكاليف المباشرة للمنتج (التكاليف المتغيرة) أولاً ثم يفسح مجالاً لهامش مساهمة لتغطية التكاليف الثابتة وتحقيق بعض الربح - وعندما يتم بيع عدد من وحدات المنتج تكفي لتغطية التكاليف الثابتة ، فإن هامش المساهمة الناتج عن بيع أي وحدات إضافية سيمثل ربحاً ، مالم تكن هنالك تكاليف ثابتة أخرى يمكن أن تضاف مستقبلاً .
ولذلك فإن درجة الرافعة التشغيلية يمكن أن تقاس من خلال المقارنة بين عائد المساهمة الحدية وصافي الربح قبل الفوائد والضريبة ، أي :

$$\text{درجة الرافعة التشغيلية} = \frac{\text{عائد المساهمة الحدية}}{\text{صافي الربح قبل الفوائد والضرائب}}$$

إن فهم هذا المبدأ يوضح كيفية ارتباط المجالات التشغيلية للنشاط بالتخطيط المالي ، كما يسمح في ذات الوقت بتقييم الأثر السلبي للرافعة التشغيلية الذي قد يؤثر على مؤشرات ومقارنات التحليل المالي .

وكما هو واضح فإن وجود التكاليف الثابتة يؤدي إلى تعظيم الأرباح عند المستويات العالية من النشاط بعد تغطية التكاليف المتغيرة . واعتماداً على نسبة

التكاليف الثابتة والمتغيرة في هيكل تكلفة الشركة ، فإن المساهمة الإضافية الكلية المستحصلة من الوحدات الإضافية يمكن أن تؤدي الى زيادة كبيرة في الأرباح .
وحيالما تتم تغطية كافة التكاليف الثابتة من خلال المساهمة من أقل عدد ممكن من الوحدات كافٍ لذلك فإن الأرباح تبدأ في النمو بصورة متسارعة بنسبة أكبر من النمو في الحجم . والعكس من ذلك يمكن أن يحدث للأحجام المنخفضة من النشاط .

ويمكن توضيح المعادلات الأساسية لتحليل الرافعة كالتالي :

$$\text{الربح} = \text{العوائد الكلية} - \text{التكلفة الكلية}$$

$$\text{العوائد الكلية} = \text{الحجم (الكمية)} \times \text{السعر}$$

$$\text{التكلفة الكلية} = \text{التكاليف الثابتة} + \text{التكاليف المتغيرة}$$

ولتوضيح حالات الرافعة ، فإنه يمكن بيان الأثر على الربح (ر) نتيجة لتغير الحجم

(ح) بموجب المعادلة التالية :

$$ر = ك س - (ك م + ث) \dots\dots\dots (١)$$

حيث : ر = تمثل الربح

ك = الحجم

س = السعر

غ = التكلفة المتغيرة للوحدة من المنتج

ث = التكاليف الثابتة

ويمكن إعادة كتابة هذه المعادلة بالشكل التالي :

$$ر = ك (س - غ) - ث \dots\dots\dots (٢)$$

أي أن الربح يعتمد على عدد الوحدات المباعة مضروباً في الفرق بين سعر الوحدة والتكاليف المتغيرة لها ، والذي يمثل المساهمة التي تستخدم لتغطية عنصر التكاليف الثابتة ، وكلما تغير عدد الوحدات المباعة فإن مساهمة الوحدة (س - غ) مضروباً في

التغير في الحجم سيساوي التغير الكلي في الربح .

وهناك طريقة أخرى لأحتساب علاقات الرافعة باستخدام الربح كنسبة من المبيعات حيث تستخدم المعادلة التالية :

$$\text{هامش الربح إلى المبيعات} = \frac{\text{الربح}}{\text{ك} \times \text{السعر}} \dots\dots\dots (٣)$$

وبالتعويض عن الربح في المعادلة (٢) تكون العلاقة :

$$\text{هامش الربح إلى المبيعات} = \frac{\text{ك} (\text{س} - \text{غ}) - \text{ث}}{\text{ك} \times \text{س}}$$

أو تكتب بشكل آخر :

$$\text{هامش الربح إلى المبيعات} = \left(1 - \frac{\text{غ}}{\text{س}} \right) - \frac{\text{ث}}{\text{ك} \times \text{س}}$$

إن المعادلة المذكورة توضح أن نسبة الربح / المبيعات تعتمد على مساهمة الوحدة الواحدة من المبيعات مطروحاً منها التكاليف الثابتة كنسبة من عائد المبيعات ، وكما لاحظنا فإن التكاليف الثابتة تسبب انخفاض هذه النسبة ، وكلما كانت هذه التكاليف أكبر كلما أدت الى تخفيض هذه النسبة ، ومن الناحية الثابتة ، فإن أي تغير في قيمة المبيعات أو السعر أو كلفة الوحدة الواحدة سيكون له تأثير غير متجانس على المبيعات لأن التكاليف الثابتة سوف لن تتغير .

ولغرض بيان أثر العناصر المتقدمة والتغير فيها على الربح فإن المثالي التالي

يوضح ذلك :

مثال :

نفترض أن مشروعاً صغيراً يستخدم تكاليف ثابتة عالية نسبياً مقارنة بحجم

هـ إن اشتقاق المعادلة الأخيرة تم بالشكل التالي من المعادلة السابقة لها :

$$\frac{\text{ك} (\text{س} - \text{غ}) - \text{ث}}{\text{ك} \times \text{س}} = \frac{\text{ك} \text{س} - \text{ك} \text{غ} - \text{ث}}{\text{ك} \text{س}} = \frac{\text{ك} \text{س}}{\text{ك} \text{س}} - \frac{\text{ك} \text{غ}}{\text{ك} \text{س}} - \frac{\text{ث}}{\text{ك} \text{س}}$$

ويحذف البسط والمقام المتشابهان
نصل إلى :

$$1 - \frac{\text{غ}}{\text{س}} - \frac{\text{ث}}{\text{ك} \text{س}}$$

المخرجات والتكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة . وتقدر هذه التكاليف الثابتة بـ ٢٠٠٠٠٠٠ دينار . وأن الطاقة الانتاجية القصوى للشركة تساوي ١٠٠٠ وحدة ، وأن سعر بيع الوحدة الواحدة هو ٧٥٠ دينار .

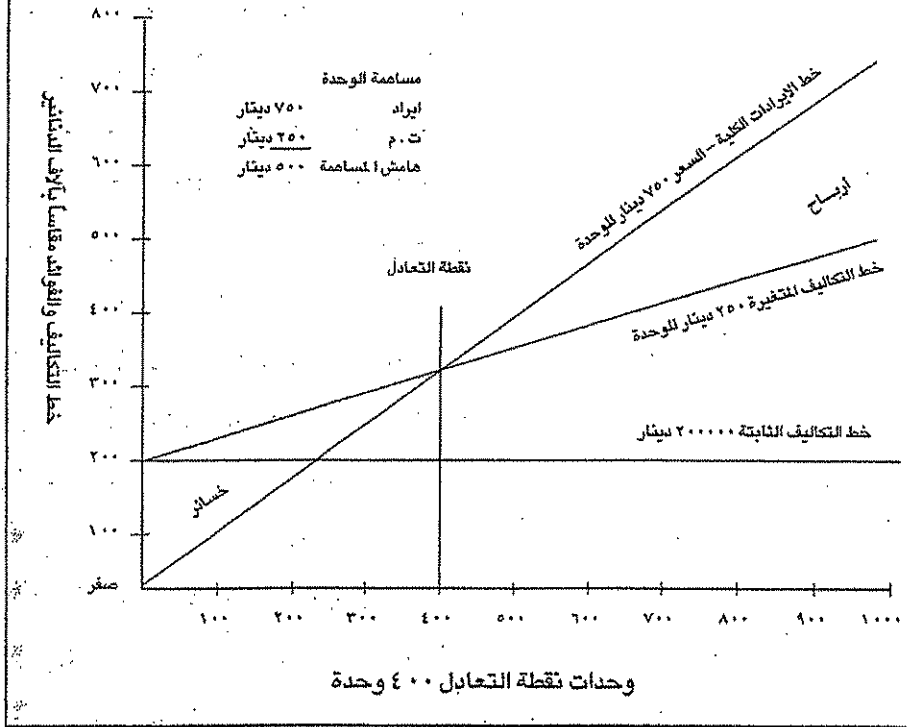
وأن مجموع التكاليف المتغيرة تقدر بـ ٢٥٠ دينار للوحدة .
وعليه فأن هامش المساهمة للوحدة من المنتج تساوي ٥٠٠ دينار (٧٥٠ - ٢٥٠)
الذي سيخصص لتغطية التكاليف الثابتة والربح .
ويوضح الشكل رقم (٨-١) مخططاً لنقطة التعادل Break Even Point يوضح الحالات المتقدمة .

فعند نقطة الصفر (حالة عدم وجود إنتاج) تكون التكاليف الثابتة ٢٠٠٠٠٠٠ دينار ، ويضل هذا المبلغ ثابتاً مهماً زادت كمية الإنتاج لغاية الوصول الى الطاقة الانتاجية القصوى . أما التكاليف المتغيرة فأن مجموعها للوحدة الواحدة هو ٢٥٠ دينار ، وهي كمجموع (لجميع الوحدات) سيتزايد لغاية الوصول الى رقم ٢٥٠٠٠٠٠ دينار (٢٥٠ × ١٠٠٠) وتكون التكاليف الكلية (المتغيرة + الثابتة) عند هذا المستوى مساوية لـ ٤٥٠٠٠٠٠ دينار . أما العوائد فأنها ستبدأ من نقطة الصفر والتزايد بمعدل ٧٥٠ دينار لغاية الوصول الى الإيرادات الكلية وهي ٧٥٠٠٠٠٠ دينار عند الطاقة الانتاجية القصوى .

ويوضح الشكل أن نقطة تقاطع خط العوائد مع خط التكاليف المتغيرة هو عند مستوى ٤٠٠ وحدة من المخرجات ، وهي النقطة التي تتحقق عندها حالة التعادل بعدم وجود ربح أو خسارة . وهو ما يعني أن مجموع العوائد المتراكمة والبالغة ٣٠٠٠٠٠٠ دينار في تلك النقطة تعتبر كافية لموازنة التكاليف الثابتة البالغة ٢٠٠٠٠٠٠ دينار زائداً مجموع التكاليف المتغيرة البالغة ١٠٠٠٠٠٠ دينار (٤٠٠ وحدة بسعر ٢٥٠ دينار للوحدة) .

الشكل رقم (٨-١)

مخطط نقطة التعادل في شركة (س)



الجدول رقم (٨-١)

الحجم	الزيادة	الربح	الزيادة
٤٠٠	-	صفر	-
٥٠٠	% ٢٥	٥٠٠٠٠,٠٠٠	مالا نهائية (ذلك أن الأساس هو صفر)
٦٢٥	% ٢٥	١١٢٥٠٠,٠٠٠	% ١٢٥
٧٨١	% ٢٥	١٩٠٥٠٠,٠٠٠	% ٦٩
٩٧٦	% ٢٥	٢٨٨٠٠٠,٠٠٠	% ٥١
الحجم	النقصان	الخسائر	الزيادة
٤٠٠	-	صفر	-
٣٠٠	% ٢٥	٥٠٠٠٠,٠٠٠	مالا نهائية (ذلك أن الأساس هو صفر)
٢٢٥	% ٢٥	٨٧٥٠٠,٠٠٠	% ٧٥
١٦٩	% ٢٥	١١٥٥٠٠,٠٠٠	% ٣٢
١٢٧	% ٢٥	١٣٦٠٠٠,٠٠٠	% ١٨

فإذا ما إزداد حجم الانتاج الى ما بعد ٤٠٠ وحدة ، فإن الوحدة الاقتصادية ستحقق ربحاً ، أما إذا كان حجم أقل من ٤٠٠ وحدة فإن الوحدة الاقتصادية ستواجه خسارة .

حساب نقطة التعادل رياضياً :

إن نقطة التعادل يمكن أن تحدد رقمياً عن طريق قسمة مجموع التكاليف الثابتة ٢٠٠٠٠٠ دينار على مساهمة الوحدة الواحدة البالغة ٥٠٠ دينار وسيكون الناتج ٤٠٠ وحدة أيضاً ، أي :

$$\text{نقطة التعادل (الربح = صفر)} = \frac{\text{ت ث}}{\text{س - غ}} = \text{عدد الوحدات}$$

$$= \text{صفر} = \frac{٢٠٠٠٠٠}{٢٥٠ - ٧٥٠} = ٤٠٠ \text{ وحدة}$$

وينبغي ملاحظة أن نقطة التعادل يمكن أن توضح حقيقة أن الزيادة أو النقصان في الربح سوف لن تكون متجانسة مع الزيادة أو النقصان في حجم الانتاج. إن سلسلة من الزيادات بنسبة ٢٥٪ في عدد الوحدات المنتجة فوق نقطة التعادل ستؤدي الى قفزات في نسبة نمو الارباح أكبر بكثير من نسبة الزيادة في عدد الوحدات . وتوضح أرقام الجدول (١ - ٨) ذلك .

حيث تظهر أرقام الجدول الانحراف التدريجي في معدل نمو الربح من حالة اللانهاية الى نسبة ٥١٪ . وكذلك ، فكلما انخفض عدد الوحدات المنتجة الى ما تحت نقطة التعادل بنسبة ٢٥٪ ، فإن معدل النمو للخسائر سيتحرك في حالة اللانهاية الى ما يعادل ١٨٪ عندما يقترب الحجم (عدد الوحدات المنتجة) من الصفر . ولذلك فإن التغير في العمليات القريبة الى نقطة التعادل ، سواء الى الاعلى أو الى الاسفل ، من المحتمل أن تؤدي الى تقلبات كبيرة في الأرباح ، أما التغير في العميات بعيداً عن نقطة التعادل فأنها يمكن أن تؤدي الى تقلبات أقل في الارباح .

إن تفسير هذه التغيرات يحتاج إلى الدقة من المحلل المالي ، فكما هو الحال في كل تحليل للنسب ، فإن النتائج المحددة تعتمد على نقطة البداية والعلاقة النسبية للعناصر الداخلة في التحليل . فكلما كانت عمليات الشركة قريبة من نقطة التعادل كلما كان أثر الربح الناتج عن تغيرات الحجم كبيراً . ولذلك فإن المحلل المالي الذي يقوم بتقويم إداء الشركة أو وضع الخطط المالية لها يجب أن يحاول فهم أين يمكن أن تكون عملياتها الحالية مرتبطة بحجم الانتاج الاعتيادي ونقطة التعادل لكي يمكن له تفسير النتائج .

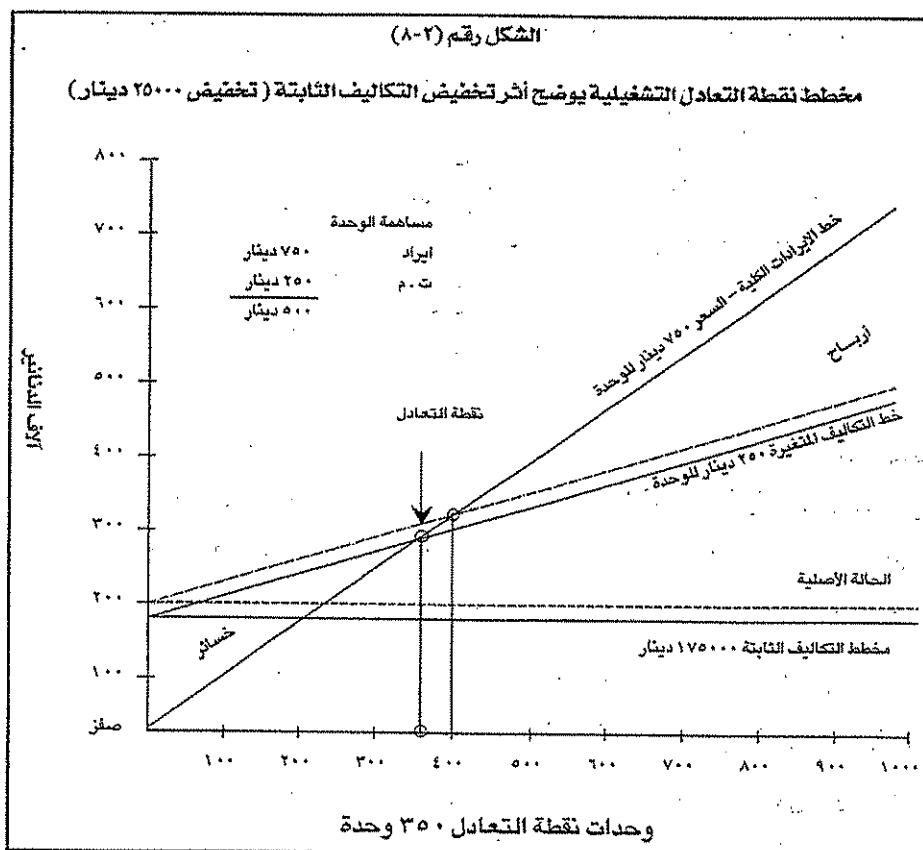
وكذلك فإنه كلما كان المستوى النسبي للتكاليف الثابتة أكبر ، فإن أثر الرافعة المالية يكون أكثر قوة ، ففي الصناعات ذات رأس المال الكبير ، (كصناعة المعادن والحديد والصناعات الثقيلة) ، تكون معظم التكاليف ثابتة لمجال واسع من الاحجام ، وتميل هذه الحالة إلى ابراز تقلبات الربح لأن هذه الشركات تبتعد عن عمليات نقطة التعادل ، وبالمقابل ، فإن الصناعات الخدمية كشركات الاستشارات يمكنها مباشرة التأثير في تكاليفها الرئيسية ، كالرواتب والأجور ، عن طريق تعديل عدد العاملين بتغير الطلب على خدماتها ، وهكذا فإن هذه الشركات تكون أقل عرضة لتقلبات الربح الناجمة عن ظاهرة الرافعة التشغيلية .

ومن خلال ما تقدم ، فإنه يلاحظ أن هنالك ثلاث عناصر رئيسية تستطيع الإدارة بواسطتها التأثير في علاقة الرافعة التشغيلية وهي (١) التكاليف الثابتة (٢) التكاليف المتغيرة (٣) السعر ، وجميع هذه العناصر ترتبط بالحجم بشكل أو بآخر ، وفيما يلي توضيح لآثر التغيرات في جميع هذه العناصر عن طريق تغيير الظروف الاساسيه في المثال المتقدم .

أثر استخدام مستويات أقل من التكاليف الثابتة :

إن تخفيض التكاليف الثابتة من خلال تخفيضات الطاقة في التكاليف الصناعية غير المباشرة ، يؤدي إلى تخفيض نقطة التعادل بشكل كبير ، وكنتيجه لذلك فإن أثر

تحسين الارباح سيبدأ بمستوى أقل من النشاط الانتاجي ، ويظهر الشكل رقم (٢-٨) هذا التغير .



الجدول (٨-٢) الأرباح والخسائر كدالة لتغير الحجم بنسبة ٢٥٪			
الحجم	الزيادة	الربح	الزيادة
٣٥٠	-	-	-
٤٣٨	٪٢٥	٤٤٠٠٠	ملا نهاية (ذلك أن الأساس هو صفر)
٥٤٧	٪٢٥	٩٨٥٠٠	٪١٢٥
٦٨٤	٪٢٥	١٦٧٥٠٠	٪٦٩
٨٥٥	٪٢٥	٢٥٢٠٠٠	٪٥١
الحجم	النقصان	الخسائر	الزيادة
٣٥٠	-	-	-
٢٦٢	٪٢٥	٤٤٠٠٠	ملا نهاية (لأن الأساس هو صفر)
١٩٦	٪٢٥	٧٧٠٠٠	٪٧٥
١٤٧	٪٢٥	١٠١٥٠٠	٪٣٢
١١٠	٪٢٥	١٢٠٠٠٠	٪١٨

ويلاحظ من الشكل أن تخفيض التكاليف الثابتة بنسبة واحد إلى ثمانية

((٢٠٠٠٠٠ - ١٧٥٠٠٠) ÷ ٢٠٠٠٠٠) أدى إلى انخفاض مناظر في حجم نقطة

التعادل ((٤٠٠ - ٣٥٠) ÷ ٤٠٠). وستتطلب العملية عدداً من الوحدات المنتجة أقل

بنسبة واحد إلى ثمانية لتغطية تكاليف ثابتة أقل. كذلك يمكن من خلال الجدول (٨-٢)

ملاحظة أن التغيرات المتعاقبة في الحجم بنسبة ٢٥٪ من نقطة التعادل المنخفضة أدى

إلى زيادات أو نقائص في الربح مشابهة تماماً لتلك المشار لها في المثال الأول الشكل

(٨-٢)، لذلك فإن تخفيض التكاليف الثابتة يعتبر طريقاً مباشراً ومؤثراً في تخفيض

نقطة التعادل لتحسين أرباح الشركة أو الوحدة الاقتصادية.

أثر استخدام مستوى أقل من التكاليف المتغيرة:

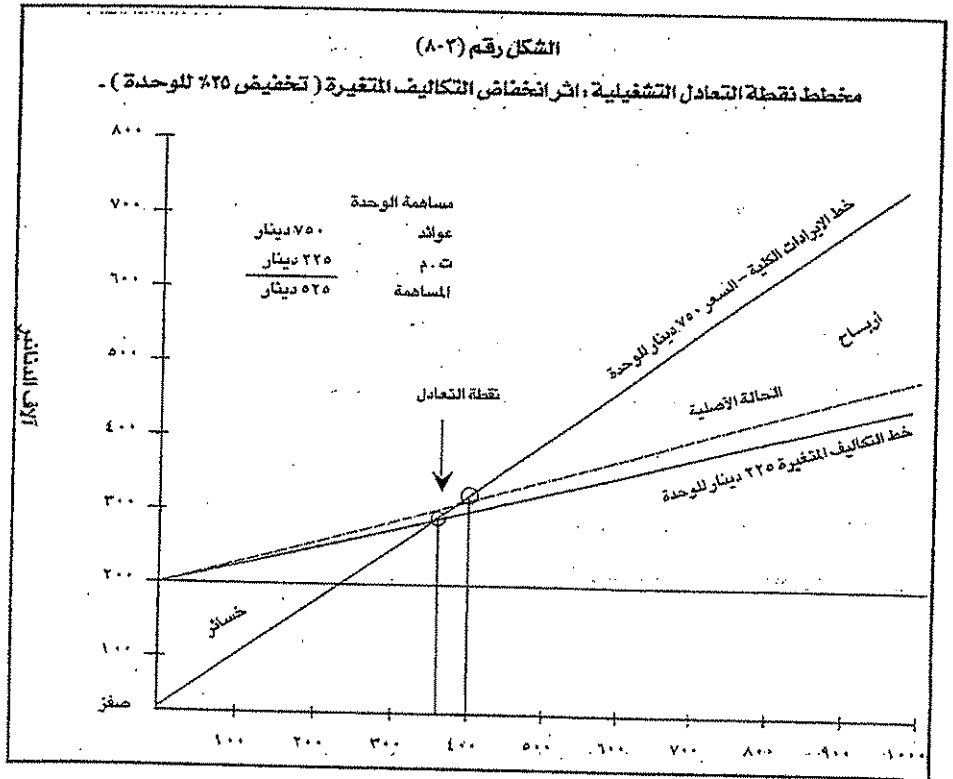
إنما ما كانت الإدارة قادرة على تخفيض التكاليف المتغيرة للإنتاج (التكاليف

المباشرة) بهدف زيادة مساهمة الوحدة الواحدة، فإن هذا الإجراء يمكن أن يؤثر أيضاً

في الأرباح عند المستويات الحالية للإنتاج، وكذلك التأثير على تحرك نقطة التعادل

نفسها، الشكل (٨-٣) التغير الناتج عن ميل خط التكلفة المتغيرة والذي يؤثر في توسيع

منطقة الربح، وفي نفس الوقت فإنه يقلل من فرص حدوث الخسارة



جدول رقم (٨-٣)

الارياح والخسائر كدالة على تغيرات الحجم بنسبة ٢٥٪

الحجم	الزيادة	الربح	الزيادة
٣٨١	-	صفر	-
٤٧٦	٪٢٥	٤٩٩٠٠ ^١	م. ل. ا. ن. ه. * ٢
٥٩٥	٪٢٥	١١٢٣٧٥	٪١٢٥
٧٤٤	٪٢٥	١٩٠٦٠٠	٪٦٩
٩٣٠	٪٢٥	٢٨٨٢٥٠	٪٥١
الحجم	الزيادة	الخسائر	الزيادة
٣٨١	-	صفر	-
٢٨٦	٪٢٥	٥٠١٥٠	م. ل. ا. ن. ه. * ٢
٢١٥	٪٢٥	٨٧١٢٥	٪٧٥
١٦١	٪٢٥	١١٥٤٧٥	٪٣٢
١٢١	٪٢٥	١٣٦٤٧٥	٪١٨

١ * اختلاف بسيط بسبب الكسور ٢ * لان الاساس = صفر

ومن ناحية أخرى ، فإن التغير في حجم نقطة التعادل الناتج عن التغير بنسبة ١٠٪ في التكاليف المتغيرة سوف لن يكون كبيراً كما كانت الحالة عند تخفيض التكاليف الثابتة بنسبة واحد الى ثمانية ، ويعود السبب في ذلك الى ان التخفيض يطبق فقط على جزء بسيط من مجموع تكلفة الانتاج ، ولأن التكاليف المتغيرة تعتبر قليلة نسبياً في هذا المثال . وهنا يوضح ما أشرنا إليه من ضرورة الاخذ بالاعتبار العلاقات النسبية في هذا النوع من التحليل .

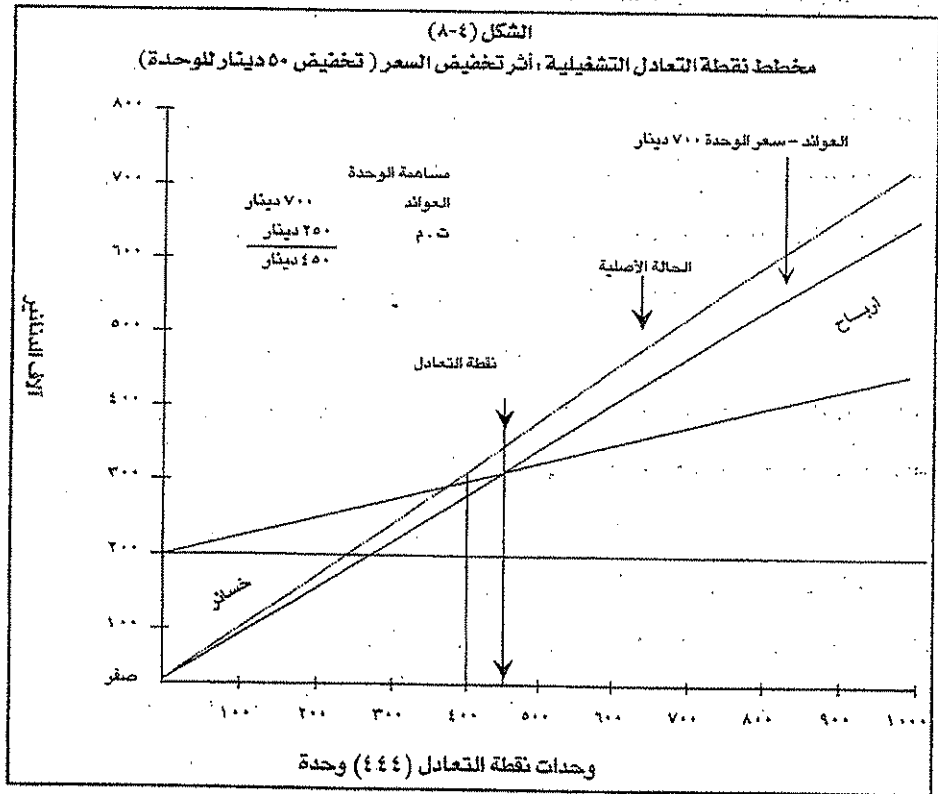
إن اثر الربح البالغ ٢٥٠٠٠ دينار سوف لن يكون مناظراً لاثر الانخفاض البالغ ٢٥٠٠٠ دينار في التكاليف الثابتة في المثال السابق عند مستوى الطاقة الانتاجية القصوى (١٠٠٠ وحدة) . ذلك انه عند مستويات أقل من النشاط فإن اثر الأحجام الأقل من الوحدات يتحد مع أثر الانخفاض في التكاليف المتغيرة لتقليص الاثر الناشيء . ومع ذلك فإن النتيجة تمثل بشكل عام تحسناً في حالة نقطة التعادل ، والتحسين في الربح والذي يتم تحقيقه مبكراً على مستوى الحجم .

أثر الاسعار المنخفضة :

حتى الآن ، فإن النقاش المتقدم ركز على آثار التكلفة والتي تكون تحت رقابة الادارة الى حد كبير . وبالمقابل فإن تغيرات السعر تكون معتمدة الى حد غير قليل على ظروف التنافس التي تواجه الشركة . ولذلك ، فإن الاسعار المتغيرة تؤثر عادة في حالة التوازن التنافسي وتؤثر مباشرة على حجم مبيعات الشركة . ولذلك ، فإنه ليس كافياً متابعة أثر الاسعار المنخفضة أو المرتفعة على مخطط نقطة التعادل وإنما ينبغي أيضاً تقدير التغير المحتمل في الحجم الناتج عن تغير الاسعار .

وبشكل آخر ، فإن رفع السعر قد يؤثر بصورة أكبر نسبياً على حجم الوحدات الذي يمكن للشركة بيعه بصورة تنافسية ، وإن أثر السعر قد يؤدي الى تراجع الارباح . وعلى العكس من ذلك ، فإن تخفيض السعر قد يوفر للمشروع أرباحاً أكبر من خلال تعويض فرق السعر بالكمية الإضافية من المبيعات .

ويظهر الشكل رقم (٤-٨) أثر تخفيض السعر بـ ٥٠ دينار للوحدة ، أي بتخفيض ٦,٧٪. ويلاحظ أن هذا التغير يرفع الحجم المطلوب للوصول إلى نقطة التعادل بحوالي ١١٪ ، إلى ٤٤٤ وحدة. أي أن الوحدة الاقتصادية ستكون بحاجة إلى بيع ٤٤ وحدة إضافية لتعويض المساهمة المفقودة (٥٠ دينار) من مبيعات كل وحدة. وكمثال على ذلك فإن الحجم الحالي إذا ما كان ٨٠٠ وحدة ، مع مساهمة بحدود ٤٠٠٠٠٠ دينار ، وبيع ٢٠٠٠٠٠ دينار ، فإن تخفيض السعر بمقدار ٥٠ دينار (٤٠٠٠٠٠) دينار ويكون هذا الإجراء بمواجهة هامش مساهمة منخفض بمقدار ٤٥٠ دينار. وكنتيجة لذلك ، فإن ٨٩ وحدة إضافية (٤٥٠ ÷ ٤٠٠٠٠) والذي يمثل زيادة في الحجم بحدود ١١٪. ويلاحظ أن هذه النتائج تمثل تغير نسبي في حجم الوحدات مقدارة ١١٪ مقابل تغير في السعر مقدارة ٦,٧٪.



الجدول رقم (٤-٨) الأرباح والخسائر كدالة لتغيرات الحجم بنسبة ٢٥%			
الحجم	الزيادة	الربح	الزيادة
٤٤٤	-	صفر	-
٥٥٥	٪٢٥	٤٩٧٥٠	ما لا نهاية (ذلك لأن الأساس هو صفر)
٦٩٤	٪٢٥	١١٢٣٠٠	٪١٢٥
٨٦٧	٪٢٥	١٩٠١٥٠	٪٦٩
١٠٨٤	٪٢٥	٢٨٧٨٠٠	٪٥١
الحجم	الزيادة	الخسائر	الزيادة
٤٤٤	٪٢٥	صفر	-
٣٣٣	٪٢٥	٥٠١٥٠	ما لا نهاية (ذلك لأن الأساس هو صفر)
٢٤٩	٪٢٥	٨٧٩٥٠	٪٧٥
١٨٧	٪٢٥	١١٥٨٥٠	٪٣٢
١٤٠	٪٢٥	١٣٧٠٠٠	٪١٨

* اختلاف بسيط بسبب التكميل

إن تغيرات السعر يمكن أن تؤثر أيضاً في نتائج التشغيل الداخلية ، مع استمرار أثرها على الظروف التنافسية ، وإذا ما أستطاعت الوحدة الاقتصادية من الاستفادة من عملية التخفيض بزيادة حجم المبيعات ، فأنها يمكن أن تحقق تحسناً ملحوظاً في أرباحها عبر فترة زمنية معينة وهو ما يمثل تحركاً حكيماً . ولكن تخفيضات السعر قد تواجه بتصريف مماثل من قبل المنافسين الأمر الذي قد يؤدي الى انخفاض في الأرباح بشكل كبير إضافة الى احتمال انخفاض حصة الشركة في السوق .

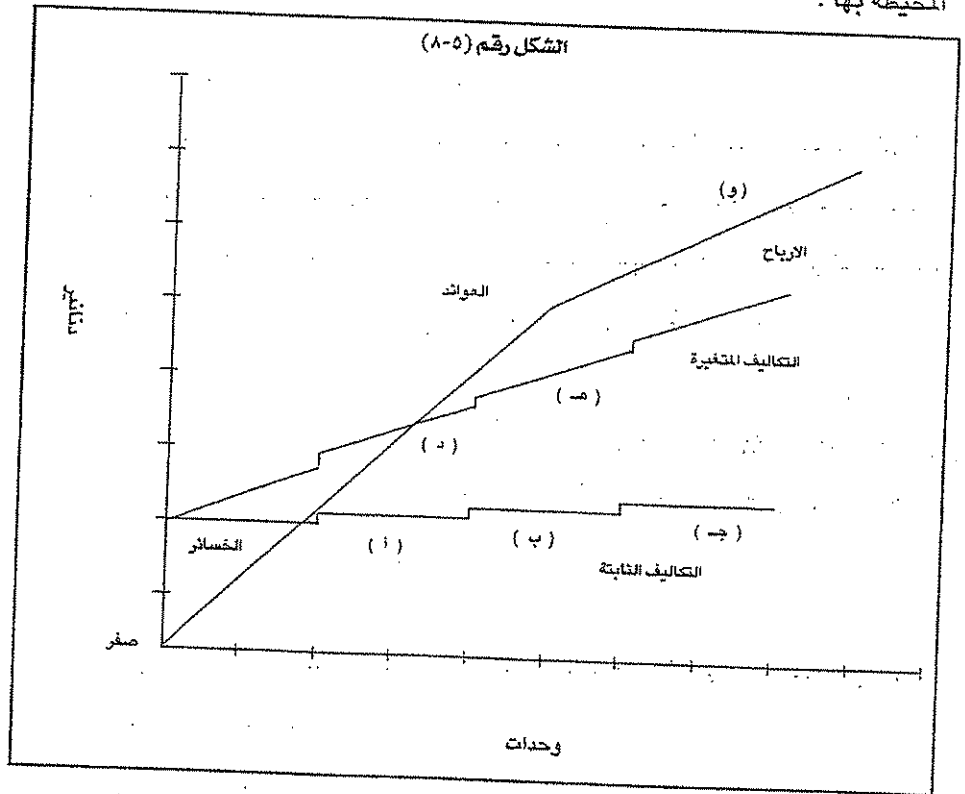
تحليل التعادل تحت ظروف العلاقة غير الخطية :

اهتم التحليل المتقدم بمضامين التكلفة والحجم والسعر وأثرها على الربح بشكل مستقل بعضها عن البعض الآخر ، ولكن في الحياة العملية ،فإن عدة حالات وضغوط قد تواجه الأعمال وغالباً ما تؤثر على هذه المتغيرات في وقت واحد .

أي أن التكلفة والحجم والسعر قد تتغير جميعها في نفس الوقت وبطريقة لا يمكن قياسها ، ويكون التحليل أكثر تعقيداً عندما تكون هنالك عدة منتجات وهو ما موجود فعلاً في الكثير من الشركات .

إن الشكل رقم (٨-٥) يوضح إطاراً واقعياً يظهر التغيرات المحتملة في كلاً من التكاليف الثابتة والمتغيرة عبر إطار متكامل من العمليات. كما يظهر المخطط التغيرات الممكنة في عوائد السعر. وبشكل آخر، فإن جميع العوامل الثلاث التي تؤثر في الرافعة التشغيلية قد تم عكسها في نفس الوقت.

كما يوضح المخطط أيضاً أن العلاقات المستقيمة البسيطة التي أوضحتها الأشكال من (٨-١) إلى (٨-٤) تمثل عادة مجرد تقريباً لدالات الخطوة (Step Functions) وأن التحولات التدريجية في التكلفة والسعر غالباً توجد في الظروف الواقعية ويشير المخطط إلى التشوه الذي يحدث بسبب حالات التضخم والتغير في الأسباب والظروف المحيطة بها.



- إن الأحرف المشار لها في الشكل رقم (٨-٥) تشير إلى الحالات التالية :
- أ- عنصر جديد أضيف للتكاليف الثابتة بسبب الحجم المتنامي للوحدات.
 - ب- أضيف تحول جديد ، مع متطلبات إضافية للتكاليف الصناعية غير المباشرة.
 - ج- تم تحمل مبلغ إضافي بسيط عن التكاليف الصناعية غير المباشرة بسبب احتياج بعض العمليات للعمل الإضافي .
 - د- حالات الكفاءة في العمليات أدت إلى تخفيض التكاليف المتغيرة للوحدة .
 - هـ- تحول جديد أدى إلى حالات عدم كفاءة وتخفيض في الوحدات المنتجة ، مع تلف أكبر فيها .
 - و- الإضافات الأخيرة للمخرجات ينبغي بيعها بأسعار مخفضة .

الرافعة المالية : Financial Leverage

إذا كانت الرافعة التشغيلية ترتبط بهيكل تكاليف الوحدة الاقتصادية فإن الرافعة المالية ترتبط بهيكل التمويل (Financing Structure) والرافعة المالية تعني (شراء الأصول من الأموال المقترضة أو من إصدار أسهم ممتازة) * وهو ما يعني محاولة الوحدة استثمار رأس المال المقترض بما يحقق عائد أكبر من تكلفة الاقتراض .

نسب الرفع المالي :

وتهتم هذه النسب بقياس مجموعة من العلاقات التي ترتبط بهيكل رأس المال والأعباء المرتبطة بالفوائد واجبة الدفع عن رأس المال المقترض والمخاطر المرتبطة بها وأكثر النسب شيوعاً في الاستخدام :

١- نسبة الرافعة المالية :

وتستخدم هذه النسبة لقياس مدى اعتماد المنشأة في تمويل أصولها على الأموال المقترضة ويمكن احتسابها بالمعادلة :

* قالتر ميجس وروبيرت ميجس ١٩٨٨ ص ١٠٤٠

$$\text{نسبة الرافعة المالية} = \frac{\text{إجمالي الديون طويلة الأجل}}{\text{مجموع الأصول}} \times 100$$

وتعتبر هذه النسبة مؤشراً لمدى توجه المنشأة في تمويل أصولها من المصادر الخارجية للتمويل وأرتفاعها يعتبر مؤشراً سلبياً ، أما انخفاضها فإنه يوضح إمكانية المنشأة المالية في تمويل استثماراتها والوفاء بالتزاماتها .

ولتوضيح كيفية احتساب النسبة المذكورة ندرس المثال التالي :

مثال : استحصلت البيانات التالية من سجلات شركة عمان لصناعة العطور لعامي

البيان	١٩٩٨ / آلاف الدنانير	١٩٩٩ / آلاف الدنانير
الديون قصيرة الأجل	٤٥	٣٠
الديون طويلة الأجل	١٠٠	٨٠
حقوق الملكية	٩١٥	١١١٠
الأصول المتداولة	٤٥٠	٣١٢,٥
الأصول الثابتة	٦٠٠	٨٢٥
	٢١١٠	٢٣٥٧,٥

المطلوب :

تحديد الرافعة المالية للشركة عن العامين ٩٨ و ٩٩ مع التعليق على النتائج .

الحل :

$$\text{نسبة الرافعة المالية} = \frac{\text{إجمالي الديون طويلة الأجل}}{\text{مجموع الأصول}} \times 100$$

$$\text{النسبة لعام ١٩٩٨} = \frac{100}{600 + 450} \times 100 = 9.52\%$$

$$\text{النسبة لعام ١٩٩٩} = \frac{80}{825 + 312.5} \times 100 = 7.03\%$$

ويلاحظ من النتيجة أن نسبة الرافعة قد انخفضت في عام ١٩٩٩ عنه عما كانت في عام ١٩٩٨ مما يعني تحسناً في الوضع المالي للشركة ، وهو يعني تحسن قدرة أصولها في تغطية الديون طويلة الأجل كما تشير الى أرتفاع قوة هيكل رأس المال لانخفاض نسبة الأموال المقرضة من الخارج الى مجموع الأموال .

٢- نسبة الديون إلى حقوق الملكية (نسبة الديون إلى الأموال الخاصة) :

وتشير هذه النسبة إلى مدى قدرة أموال المنشأة على تغطية الفوائد المترتبة على اقتراضاتها من الخارج قصيرة الأجل وطويلة الأجل ، وهي تقاس بالمعادلة :

$$\text{نسبة الديون إلى حقوق الملكية} = \frac{\text{مجموع الديون قصيرة الأجل وطويلة الأجل}}{\text{مجموع حقوق الملكية}} \times 100\%$$

ويعتبر انخفاض هذه النسبة مؤشراً إيجابياً على قدرة حقوق الملكية الممثلة برأسمال والاحتياطيات والأرباح المحتجزة في تغطية الديون الخارجية المترتبة على المنشأة - كما أن هذه النسبة توضح مدى المخاطرة المترتبة على الشركة إذا ما ارتفعت لأنها توضح الصعوبات المتوقعة للشركة في تغطية ديونها من مصادرها الخاصة .

ولو عدنا إلى المثال السابق فأن نسبة الديون إلى حقوق الملكية =

$$\text{النسبة لعام ١٩٩٨} = \frac{100 + 40}{910} \times 100\% = 15,80\%$$

$$\text{النسبة لعام ١٩٩٩} = \frac{30 + 80}{1110} \times 100\% = 9,91\%$$

وهذه النتيجة تؤثر تحسناً في نسبة تغطية الديون بواسطة الأموال الخاصة وهو ما يولد الاطمئنان لدى المقرضين بسبب إبتعادها عن درجة المخاطرة التي يمكن أن تفسر بها النسبة الأولى لعام ١٩٩٨ .

إلا أن تحليل المعطيات الرافعة لا يوفر فقط المعلومات التي تتعلق بالنسب المشار إليها أعلاه ، ذلك أن الرافعة المالية تشير أيضاً إلى نسبة التغير في عائد السهم العادي نتيجة التغير بنسبة معينة في صافي الربح قبل الفوائد والضرائب ، ولذلك فأن الرافعة المالية تقاس أيضاً بالمعادلة التالية :

$$\begin{aligned} \text{درجة الرافعة المالية} &= \frac{\text{التغير في عائد السهم الواحد}}{\text{التغير في صافي الربح قبل الفوائد}} \text{ أي } = \frac{\Delta \text{ ر ق ت ض}}{\Delta \text{ ر ق ض}} \\ &= \text{ويمكن قياسها مباشرة بالمعادلة} \\ \text{درجة الرافعة المالية} &= \frac{\text{صافي الربح قبل الفوائد والضرائب}}{\text{صافي الربح قبل الضرائب}} \text{ أي } = \frac{\text{ر ق ف ض}}{\text{ر ق ض}} \end{aligned}$$

إن ارتفاع درجة الرفع المالي (أي إزدياد نسبة رأس المال المقترض ضمن هيكل التمويل للوحد) يزيد من المخاطرة المالية فيها .

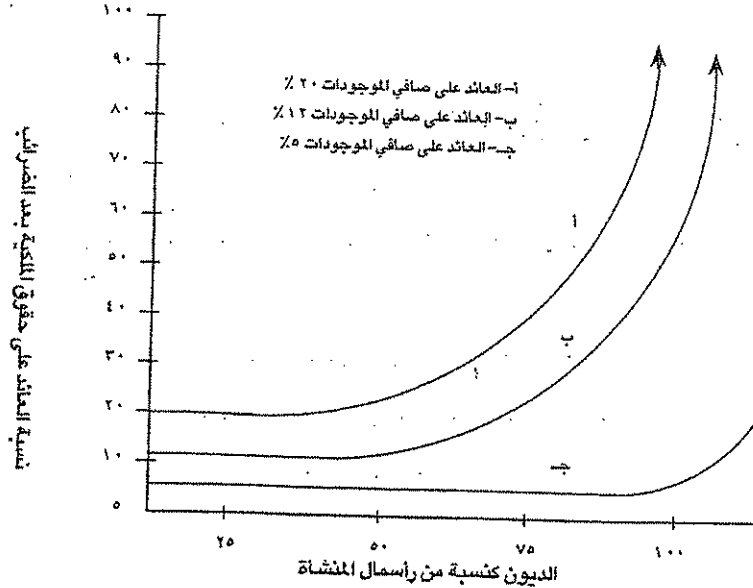
إن العلاقة الأساسية بين التكلفة المتغيرة والتكلفة الثابتة يمكن أيضاً استخدامها لفحص أثر النسب المختلفة للمديونية في الهيكل المالي للوحدة ، مع الرافعة التشغيلية في أن كليهما يوفر الفرصة للاستفادة من الطبيعة الثابتة لتكاليف معنية بالعلاقة مع الزيادات في حجم النشاط .

إن دراسة الرافعة المالية تمكننا من معرفة مدى إمكانية استخدام الاموال المقترضة بمعدل فائدة ثابت في الفرص الاستثمارية التي توفر ربحاً بمعدل فائدة أعلى من الفائدة المدفوعة وطبيعي أن الفرق يمثل ربحاً للمالكين .

ويظهر الشكل رقم (٨-٦) أثر الرافعة على العوائد على حقوق الملكية تحت ثلاث حالات مع العائد على صافي الأموال ، إن الاقواس الثلاث مبنية على افتراض أن الاموال يمكن اقتراضها بمعدل فائدة ٤٪ سنوياً بعد الضرائب .

الشكل رقم (٨-٦)

أثر الرافعة المالية على العائد على حقوق الملكية (الفائدة على الدين بعد الضرائب ٤٪)



فإذا ما كان العائد الاعتيادي على رأسمال الشركة قبل الفائدة وبعد الضرائب هو ٢٠٪ (المنحنى أ) ، فإن النسب المتنامية للمديونية تؤدي إلى ارتفاع كبير في العائد على حقوق الملكية ، ويقفز هذا العائد إلى المالا نهاية كلما اقتربت المديونية إلى نسبة ١٠٠٪ . أما المنحنيان ب ، ج فيظهرا أن أثر الرافعة تحت ظروف ربحية معتدلة ، ورغم أن العائد على حقوق الملكية سينخفض بعض الشيء ، فإنه لا يزال يظهر بعض الزيادات الحادة في نسب المديونية .

وكما لاحظنا ، فإن الرافعة يمكن أن تعمل أيضاً في الاتجاه المعاكس ، ويمكن ملاحظة هذا الجانب من خلال المسافات بين المنحنيات أ ، ب ، ج والتي تزيد مع مستويات المديونية العالية ، وحالما تهبط الأرباح ، فإن الانخفاض في العائد على حقوق الملكية سيكون كبيراً . ويمكن التعبير عن علاقات الرافعة المالية بالمعادلة التالية :

$$\frac{\text{الربح بعد الضرائب (ر ب ض)}}{\text{حقوق الملكية (ق)}} = \text{العائد على حقوق الملكية (ع)}$$

كما يمكن التعبير عن العائد على صافي الأصول (الممثل بحقوق الملكية والمديونية) بالشكل التالي :

$$\frac{\text{الربح بعد الضرائب (ر ب ض) + المديونية قبل الفوائد والضرائب (د ق ف ض)}}{\text{حقوق الملكية (ق) + المديونية طويلة الأجل (د . ط)}} = \text{العائد على صافي الأصول (ع ص أ)}$$

وبضوء ما تقدم يمكن إعداد وضع الربح بعد الضرائب (ر ب ض) وفقاً لمكوناته بالشكل التالي

$$\begin{aligned} &\text{الربح بعد الضرائب} = \text{العائد على صافي الأصول} - \text{المديونية قبل الفوائد وبعد الضرائب} \\ &= (\text{حقوق الملكية} + \text{المديونية طويلة الأجل}) - \text{المديونية قبل الفوائد وبعد الضرائب} \\ &\text{أو: ر ب ض} = (ق + د ط) - د ق ض \end{aligned}$$

والذي يمثل الفرق بين العائد على مجموع صافي الاصول (حقوق الملكية + المديونية طويلة الاجل) وتكلفة الفوائد على الدين المتبقي بعد الضرائب ، وحينئذ فإنه يمكن إعادة كتابة المعادلة بالشكل التالي :

$$\frac{\text{العائد على صافي الاصول (حقوق الملكية + المديونية)}}{\text{حقوق الملكية}} = \text{العائد على حقوق الملكية}$$

$$\text{أو: ع ق} = \frac{\text{ع ص ا}}{\text{ق}}$$

والتي يمكن كتابتها أيضاً بالشكل التالي :

$$\text{العائد على حقوق الملكية} = \text{العائد على صافي الاصول} + \frac{\text{المديونية}}{\text{حقوق الملكية}} \times (\text{العائد على صافي الاصول} - \text{العائد على المديونية})$$

$$\text{أو: ع ق} = \text{ع ص ا} + \frac{\text{د}}{\text{ق}} \times (\text{ع ص ا} - \text{ف})$$

هذه المعادلات تسلط الضوء على أثر الرافعة المالية الممثلة بالاشارة الموجبة بعد الفائدة (أي نسبة المديونية الى حقوق الملكية) مضرورية في الفرق بين قدرة صافي الاصول على توليد العوائد وكلفة الفوائد بعد الضرائب ، ولذلك فإن حجم المديونية ضمن تركيبة رأس المال تحدد الى حد كبير مدى التحسن الذي تولده للعائد على حقوق الملكية ، ما دامت تكلفة فائدة الاقتراض لا تتجاوز القدرة على توليد العوائد . وعند تطبيق المعادلة المتقدمة لمجموعة واحدة من الظروف المرتبطة بالمنحنى المؤشر في الشكل (٦-٨) فإنه يمكن إحساب النتائج بالشكل التالي ، آخذين بالاعتبار أن معدل الفائدة هو ٤٪ ، وأن العائد على صافي الاصول هو ١٢٪ :

١- عندما تكون المديونية = صفر وحقوق الملكية = ١٠٠ دينار ، فإن العائد على حقوق الملكية = ١٢٪ .

٢- عندما تكون المديونية = ٢٥ دينار وحقوق الملكية = ٧٥ دينار ، فإن العائد على حقوق الملكية = ١٤,٧٪ .

٣- عندما تكون المديونية = ٥٠ دينار وحقوق الملكية = ٥٠ دينار ، فإن العائد على حقوق الملكية = ٢٠٪ .

٤- عندما تكون المديونية = ٧٥ دينار وحقوق الملكية = ٢٥ دينار ، فإن العائد على حقوق الملكية = ٣٦٪ .

في هذا التوضيح توجد (٤) معدلات للعلاقة بين المديونية وحقوق الملكية ، تتراوح من حالة عدم وجود ديون في الحالة الأولى الى علاقة ١:٢ مديونية / حقوق ملكية في الحالة الرابعة . وعند الاخذ بالاعتبار كلفة الفائدة بعد الضرائب البالغة ٤٪ وأن الفرصة الاعتيادية للحصول على عائد ١٢٪ على صافي الموجودات المستثمرة بعد الضرائب ، فإن العائد على حقوق الملكية في الحالة الأولى يكون أيضاً ١٢٪ بعد الضرائب وذلك يعود الى عدم وجود ديون ، وأن مجموع صافي الاصول سيكون ممثلاً بحقوق الملكية .

ومن الناحية الثانية ، فإنه كلما ازدادت مبالغ الديون المقترضة في تركيبة رأس المال ، فإن العائد على حقوق الملكية يمكن تعزيزه بشكل كبير ، ذلك أنه في كل حالة فإن العائد على الاستثمار يتجاوز الى حد كبير كلفة الفائدة المدفوعة الى المقرضين . وقد تم إثبات هذا الجانب في الشكل رقم (٦-٨) كما يمكن للطالب إحتساب الاثر المضاد ، ذلك أن تحميلات الفائدة تكون متجاوزة للقابلية في الحصول على عوائد الاستثمار المستحصلة من تلك الموارد .

كذلك فإن من المملكن معرفة أثر الرافعة المالية على مؤشر العائد على صافي الموجودات من خلال المعادلة التالية التي سبق الإشارة لها :

$$\text{معدل العائد على حقوق الملكية} = \text{معدل العائد على صافي الاصول} + \frac{\text{المديونية}}{\text{حقوق الملكية}} (\text{معدل العائد على صافي الاصول} - \text{الفائدة})$$

والتي يمكن إعادة صياغتها بالشكل التالي :

$$\text{معدل العائد على صافي الاصول} = \frac{\text{معدل العائد على حقوق الملكية} \times \text{حقوق الملكية} + \text{الفائدة على المديونية}}{\text{حقوق الملكية} + \text{المديونية}}$$

$$\text{أو: } ع ص ١ = \frac{ع ق \times ق + ف}{ق + د}$$

وبأخذ معدل الفائدة ٤٪ ومعدل العائد على حقوق الملكية ١٢٪ تستطيع تحديد الحد الأدنى من العائد على صافي الأصول الضروري لتحصيل عائد على حقوق الملكية بمعدل ١٢٪ للحالات التالية :

١- عندما تكون المديونية = صفر وحقوق الملكية = ١٠٠ دينار ، فإن العائد على حقوق الملكية = ١٢٪ .

٢- عندما تكون المديونية = ٢٥ دينار وحقوق الملكية = ٧٥ دينار ، فإن العائد على حقوق الملكية = ١٠٪ .

٣- عندما تكون المديونية = ٥٠ دينار وحقوق الملكية = ٥٠ دينار ، فإن العائد على حقوق الملكية = ٨٪ .

٤- عندما تكون المديونية = ٧٥ دينار وحقوق الملكية = ٢٥ دينار ، فإن العائد على حقوق الملكية = ٦٪ .

وتعتبر هذه الطريقة نافعة لاختيار العائد المتوقع من الاستثمارات الجديدة ، ويمكن القول أن هذا الأسلوب يسهل العمليات الحسابية عن طريق تثبيت العائد على حقوق الملكية والسماح للعائد المتوقع على الاستثمار بالتغير . وكذلك فإن العمليات الحسابية تكون غير معقدة وواضحة ، ويجب ملاحظة أن المبلغ المطلوب عن العوائد على صافي الأصول ينخفض بشدة كلما استخدمت الرافعة إلى أن تبدأ بالاقتراب من معدل فائدة بعد الضرائب بنسبة ٤٪ . ومع ذلك ، فإنها سوف لن تصل تماماً إلى هذا الرقم بسبب أن بعض المبالغ القليلة من حقوق الملكية ينبغي الاحتفاظ بها ضمن هيكل رأس المال . وفي الوقت الذي يمكن فيه ببساطة تكوين علاقات رياضية بين المتغيرات ، فإن تحويل هذه الظروف إلى استراتيجيات مالية ملائمة يعتبر معقداً جداً ، إن إدارات الأعمال لن تكون دائماً حرة في تغيير هيكل رأس المال بناء على رغبتها ، كما أن هنالك قيود عملية وقانونية وتعاقدية على أي شركة تضطرها الاحتفاظ بقدر مناسب من الاستقرار في جانب الالتزامات في الميزانية العمومية .

إن المقرضين ، وبطبيعة المصلحة الخاصة ، كثيراً ما يفرضون حدود عليا على المبالغ الممثل لرأس المال المقترض والذي يمكن للمقترض الاستفادة منه ، وفي الشركات الصناعية فإن الديون طويلة الأجل عادة ما تكون محصورة بين صفر - ٥٪ من صافي الأصول (حقوق الملكية + رأس المال المقترض) بينما تكون في مؤسسات الخدمة العامة

ما بين ٣٠ - ٦٠٪. أما الشركات التجارية ذات الموجودات عاليه السيولة فأن من المحتمل أن تكون لها نسب مديونية عالية جداً .

إن النقاش المتقدم اهتم بتوضيح أهمية ومضامين الرافعة المالية لجال واسع من التخطيط المالي للشركة ، ولذلك فأن هذا الجانب يشكل أحد العوامل التي تؤثر في إداء الشركة ، وفي الفقرة اللاحقة سنناقش الرافعة المشتركة .

الرافعة المشتركة : Joint or Combined Leverage

تمثل الرافعة المشتركة الاثر الموحد للرافعة التشغيلية والرافعة المالية ولذلك فأن درجة الرافعة المشتركة تمثل مقياساً للمخاطرة الكلية Overall Risk والتي يمكن أن تواجه المساهمين من خلال مجمل مخاطرة الاعمال والمخاطرة المالية *١. وعليه فأن درجة المخاطرة المشتركة يمكن أن تقاس بالمعادلة التالية التي سبق الإشارة لمكوناتها :

$$\text{درجة الرافعة المشتركة} = \text{الرافعة التشغيلية} \times \text{الرافعة المالية}$$

أي أن :

$$\text{درجة الرافعة المشتركة} = \frac{\text{المساهمة الحدية}}{\text{صافي الربح قبل الفوائد والضرائب}} \times \frac{\text{صافي الربح قبل الفوائد والضرائب}}{\text{صافي الربح قبل الضرائب}}$$

$$= \frac{\text{المساهمة الحدية}}{\text{صافي الربح قبل والضرائب}} \times \text{أي} \frac{\text{م ح}}{\text{ر ق ض}}$$

كما تستخدم الرافعة المشتركة لقياس مدى استجابة عائد السهم الواحد للتغير الحاصل في المبيعات ، وهو ما توضحه المعادلة التالية :

$$\text{الرافعة المشتركة} = \frac{\text{التغير في عائد السهم الواحد}}{\text{التغير في المبيعات}} \times \text{أي} \frac{\Delta \text{ ع. السهم}}{\Delta \text{ المبيعات}}$$

ويقاس التغير في العائد على السهم من خلال الفرق بين العائد قبل زيادة المبيعات أو انخفاضها ، وكذلك الحال في المبيعات حيث يقاس بين حالتين ، ويوضح المثال التالي كيفية قياس الرافعة المشتركة في الشركة (س) التي سبق الإشارة إليها .

مثال : في الشركة (س) نفترض أن المبيعات كانت في الحالة الأولى بحدود ١٠٠٠ وحدة وهو ما يعني تحقيق ايراد مبيعات يساوي ٧٥٠٠٠٠ دينار وأن التكاليف الثابتة هي ٢٠٠٠٠٠ دينار وأن التكاليف المتغيرة هي ٢٥٠٠٠٠٠ دينار (٢٥٠ × ١٠٠٠) ، وأن مصاريف الفائدة عن الاموال المقرضة كانت صفراً وأن عدد اسهم الشركة هو ٣٠٠٠٠٠ سهم وأن ضريبة الدخل كانت بنسبة ٥٠٪ ، وأن الشركة واجهت حالة من الانخفاض في المبيعات (الحالة الثانية) والتي انخفضت الى ٨٠٠ وحدة فأن تحديد درجة الرافعة المشتركة وتبعاً لذلك الرافعة التشغيلية والرافعة المالية يمكن أن يتم بالشكل التالي :

الشركة (س)

التفاصيل	الحالة (١)	الحالة (٢)
	١٠٠٠ وحدة	٨٠٠ وحدة
المبيعات	٧٥٠٠٠٠	٦٠٠٠٠٠
التكاليف المتغيرة	٢٥٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠
المساهمة الحدية	٥٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠
التكاليف الثابتة	٢٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠
صافي الربح قبل القوائد والضريبة	٣٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠
مصاريف الفائدة	صفر	صفر
صافي الربح قبل الضريبة	٣٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠
ضريبة الدخل ٥٠٪	١٥٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠
صافي الربح بعد الضريبة	١٥٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠
ربحية السهم الواحد	٠,٥٠٠ للسهم	٠,٣٣٣ للسهم

وعليه فإن تحليل المعلومات المتعلقة بالشركة وبضوء الحالة الأولى سيؤدي الى

النتائج التالية :

$$\begin{aligned}
 1- \text{درجة الرافعة التشغيلية} &= \frac{\text{المساهمة الحدية}}{\text{صافي الربح قبل الفائدة والضرائب}} = \frac{500000}{300000} = 1.67 \text{ مرة} \\
 2- \text{درجة الرافعة المالية} &= \frac{\text{صافي الربح قبل الفائدة والضرائب}}{\text{صافي الربح قبل الضرائب}} = \frac{300000}{300000} = 1 \text{ مرة} \\
 3- \text{درجة الرافعة المشتركة} &= \frac{\text{المساهمة الحدية}}{\text{صافي الربح قبل الضرائب}} = \frac{500000}{300000} = 1.67 \text{ مرة} \\
 4- \text{التغير في المبيعات} &= \frac{750000 - 600000}{750000} = \frac{150000(-)}{750000} = 0.2 (-) \text{ مرة سالب} \\
 5- \text{تغير ربحية السهم الواحد} &= \frac{0.500 - 0.333}{0.500} = \frac{0.167(-)}{0.500} = 0.334 (-) \text{ مرة سالب} \\
 6- \text{درجة الرافعة المشتركة} &\times \text{تغير حجم المبيعات} = 0.2 (-) \times 1.67 = 0.334 (-) \text{ مرة سالب}
 \end{aligned}$$

إن ما تقدم يؤشر بوضوح ما يتعلق بالرافعة التشغيلية والرافعة المالية والرافعة المشتركة بشكل مستقل . وفي الفقرة القادمة نحاول دمج النقاش المتقدم وخاصة ما يتعلق بالرافعة المالية مع بقية العوامل الرئيسية ضمن مجال التخطيط المالي للمنشأة .

خطط النمو المالي : Financial Growth Plans

تطمح أكثر الادارات الى توسيع أعمالها وإنجاحها وزيادة حصتها في السوق ، ومن الطبيعي أن غالبية حملة الاسهم يتوقع نمو المنافع الاقتصادية التي يمكن أن تعود على اسهمهم . ولذلك فإنه ليس من المستغرب أن أحد الابعاد المهمة للتخطيط المالي هو الاختبار المستمر لآثار النمو على الاستثمار ، سواء مالياً أو عملياً . إن خيارات السياسة المالية تعتبر مفتوحة للإدارة لمعرفة الآثار المختلفة على النتائج المختلفة لكل سياسة ، ولذلك ينبغي اختبارها مع المجالات التشغيلية (العملية) للخطط . وعادة ما تضع الادارة مجموعة

من الاهداف والسياسات المالية لتحديد وتوجيه جهود التخطيط في الشركة والتخطيط المالي المبني على هذه الخطط . ومن بين الاهداف المالية المهمة هو العائد على حقوق الملكية لحملة الاسهم . ولكن هذا الهدف يعتبر مشتقاً من الاهداف المحددة للجوانب التالية :

- النمو في عوائد السهم

- النمو في مجموع الارباح

- النمو في حصص الارباح الموزعة

- النمو في القيمة السوقية للاسهم .

- النمو في حقوق الملكية لحملة الاسهم

وليس هنالك واحداً من هذه الاهداف يمكن استخدامه إنفرادياً كمعيار اساسي . ومن بين جميع السياسات المالية يعتبر مبلغ الرافعة المالية الذي تعتبره الوحدة كاحتياطي . ولتوضيح بناء خطة مالية متكاملة تمكنا من ملاحظة أثر النمو وعلاقته بالاهداف السياسية المالية ، سنبدأ بأختبار أحد الاهداف من خلال نموذج مفاهيمي بسيط لشركة افتراضية . هذه الصيغة للنموذج هي إطار اساسي يسمح لنا لاحقاً لبناء خطة مالية أكثر تفصيلاً . كما أنه يوضح أيضاً مفهوم النمو السائد أو (المساعد) .

النموذج الاساسي للنمو المالي Basic Financial Growth Model :

إن الطريقة المبسطة لتوضيح العناصر المترابطة المؤثرة في نظام العمل هي استخدام هدف النمو في حقوق الملكية ، كما هي مسجلة في الميزانية العامة ، إن احتساب هذا العنصر يعتبر بسيطاً ولكنه في نفس الوقت يتضمن بصورة غير مباشرة دراسة آثار نمو الربحية ومدفوعات الحصص .

ويوضح الشكل رقم (٧-٨) النموذج المذكور والذي يسمح بمتابعة مجالات عدة تؤثر في الشركة مثل الرافعة والربحية وتحويل العوائد الى أوجه الانفاق المختلفة والتمويل . ولذلك فإننا نستطيع بواسطة مثل هذا النموذج توضيح وإثبات آثار السياسات المالية المختلفة على هدف النمو في حقوق الملكية .

الشكل رقم (٨-٧)

نموذج النمو المالي : ثلاث سياسات مختلفة

التفاصيل	الحالة (١) دينار	الحالة (٢) دينار	الحالة (٣) دينار
هيكل رأس المال			
الدين كنسبة من رأس المال (الاموال المرسمة)	صفر	%٥٠	%٥٠
الدين	صفر	٢٥٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠
حقوق الملكية	٥٠٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠
صافي الموجودات (الاموال المرسمة)	٥٠٠٠٠٠	٥٠٠٠٠٠	٥٠٠٠٠٠
الربحية (بعد الضرائب) :			
العائد الإجمالي على صافي الموجودات ١٠	%١٠	%١٠	%١٠
مبلغ الربح	٥٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	٥٠٠٠٠
القائدة بنسبة ٤%	صفر	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠
الربح بعد القوائد	٥٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠
توزيع العوائد			
الحصص المعدة للتوزيع	صفر %	صفر %	صفر %
الحصص المدفوعة	صفر	صفر	٢٠٠٠٠
إعادة الاستثمار	٥٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٢٠٠٠٠
التمويل :			
الديون الإضافية	صفر	٤٠٠٠٠	٢٠٠٠٠
الاستثمارات الجديدة الممكنة (الفترة القادمة)	٥٠٠٠٠	٨٠٠٠٠	٤٠٠٠٠
النتائج (كنسبه) :			
صافي العائد على صافي الموجودات (المرسمة) ٢٠	%١٠	%٨	%٨
العائد على حقوق الملكية	١٠٠٠٠	١٦٠٠٠	١٦٠٠٠
النمو في حقوق الملكية ٣٠	١٠٠٠٠	١٦٠٠٠	٨٠٠٠

١٠ الأرباح قبل القوائد وبعد الضرائب والمتعلقة بصافي الموجودات (الاموال المرسمة) كقياس للعائد المستقبلي على الموجودات .

٢٠ الأرباح بعد القوائد والضرائب والمتعلقة بصافي الموجودات ، كما هو يظهر عادة في التقارير المالية .

٣٠ النمو في حقوق الملكية المثبتة في الميزانية والمبنية على العوائد المعاد استثمارها بعد دفع حصص الأرباح .

ويوضح النموذج ثلاث حالات ، الأولى تظهر شركة بحقوق ملكية مقدارها ٥٠٠٠٠٠ دينار ولا تستخدم الرافعة ولا تدفع حصص أرباح وتعيد استثمار جميع أرباحها في العمليات المشابهة لانشطتها الحالية ، الحالة الثانية تظهر نفس الشركة ، ولكن بظروف تستخدم فيها الرافعة ممثلة بديون مقترضة تساوي ٥٠٪ من رأسمالها ، وفي الحالة الثالثة استخدمنا نفس ظروف الحالة الثانية ، ولكن بافتراض أن الشركة تدفع حصص أرباح بنسبة ٥٠٪ من عوائدها الصافية . ويفترض أيضاً ثبات جميع الظروف الاخرى .

ولنحاول متابعة بيانات الحالة الأولى ، آخذين بالاعتبار أن إجمالي العائد على صافي الاصول بعد الضرائب هو ١٠٪ ، فإن صافي الربح سيكون ٥٠٠٠٠ دينار يتم استثمارها جميعاً في استثمارات جديدة لغرض التوسع ، وفي نفس الوقت نفترض أن مبلغ الاستهلاك السنوي يتم إنفاقه على صيانة الامكانيات الحالية لجعلها في وضع أفضل . إن نتائج الحالة الأولى هي صافي عائد (بعد الفوائد التي تمثل صفراً في هذه الحالة) على صافي الموجودات ، بمقدار ١٠٪ ، ولذلك فإنه يمثل نمواً في حقوق الملكية بنسبة ١٠٪ وتتحقق هذه الحالة لأن جميع الارباح يتم الاحتفاظ بها لغرض الاستثمار .

وفي الشكل رقم (٨-٨) قمنا بأحتساب ثلاث فترات إضافية لعمليات هذه الشركة دون تغيير الافتراضات مع استمرار ثبات السياسات والظروف ومنه يمكن ملاحظة أن النمو في حقوق الملكية سيستمر فعلاً بنسبة ١٠٪ للسنة .

أما الحالة الثانية فإنها تختلف فيما يتعلق باستخدام التمويل عن طريق الاقتراض . وبسبب أن ٢٥٠٠٠٠ دينار قد اقترضت بفائدة ٤٪ بعد الضرائب ، فإن ١٠٠٠٠ دينار فائدة ما بعد الضرائب ينبغي خصمها من مبلغ الربح على صافي الموجودات ، والذي يخفض المبلغ الموفر للاستثمارات الى ٤٠٠٠٠ دينار ، فإذا ما رغبت الشركة في الحفاظ على سياستها بأبقاء الديون بمستوى ٥٠٪ من رأسمال الشركة الكلي ، فإن ٤٠٠٠٠ دينار إضافي يمكن اقتراضه ، وهو ما يرفع الاموال المتوفرة للاستثمارات الجديدة الى ٨٠٠٠٠ دينار .

وبالمقارنة مع الحالة الأولى ، فإن النتائج قد تغيرت بعدة طرق ، فقد انخفض صافي العائد على صافي الاصول الى ٨٪ بسبب تحميلات الفوائد ، وقد تحسن العائد على حقوق الملكية ليصبح ١٦٪ بسبب أثر الرافعة ، وتحت هذه الظروف ، فإن النمو في

النموذج رقم (٨-٨)
المبالغ بالألف والمئتين

الحالة (٣)			الحالة (٧)			الحالة (١)			التفاصيل
الفترة (٣)	الفترة (٧)	الفترة (١)	الفترة (٧)	الفترة (١)	الفترة (٣)	الفترة (٧)	الفترة (١)	الفترة (١)	
٥٨٣,٣	٥٤٠	٥٠٠	٦٧٢,٨	٥٨١	١٠٥	٥٥١	٥٠٠	٥٠٠	مبلغ رأس المال :
٢٩١,٦	٢٧٠	٢٥٠	٣٣٩,٤	٢٩٠	١٠٥	٥٥١	٥٠٠	٥٠٠	الدين كخسبة من الأموال المرسلة
٢٩١,٦	٢٧٠	٢٥٠	٣٣٩,٤	٢٩٠	١٠٥	٥٥١	٥٠٠	٥٠٠	الدين
٢٩١,٦	٢٧٠	٢٥٠	٣٣٩,٤	٢٩٠	١٠٥	٥٥١	٥٠٠	٥٠٠	حقوق الملكية
٢٩١,٦	٢٧٠	٢٥٠	٣٣٩,٤	٢٩٠	١٠٥	٥٥١	٥٠٠	٥٠٠	صافي الموجودات (الأصول المرسلة)
٢٩١,٦	٢٧٠	٢٥٠	٣٣٩,٤	٢٩٠	١٠٥	٥٥١	٥٠٠	٥٠٠	الرصيد (بعد الضريبة) :
٢٩١,٦	٢٧٠	٢٥٠	٣٣٩,٤	٢٩٠	١٠٥	٥٥١	٥٠٠	٥٠٠	إجمالي المبالغ على صافي الموجودات * ١
٢٩١,٦	٢٧٠	٢٥٠	٣٣٩,٤	٢٩٠	١٠٥	٥٥١	٥٠٠	٥٠٠	مبلغ الربح
٢٩١,٦	٢٧٠	٢٥٠	٣٣٩,٤	٢٩٠	١٠٥	٥٥١	٥٠٠	٥٠٠	فائدة بنسبة ٤٪
٢٩١,٦	٢٧٠	٢٥٠	٣٣٩,٤	٢٩٠	١٠٥	٥٥١	٥٠٠	٥٠٠	الربح بعد القائل
٢٩١,٦	٢٧٠	٢٥٠	٣٣٩,٤	٢٩٠	١٠٥	٥٥١	٥٠٠	٥٠٠	توزيع الموائد :
٢٩١,٦	٢٧٠	٢٥٠	٣٣٩,٤	٢٩٠	١٠٥	٥٥١	٥٠٠	٥٠٠	الحصص الموزعة
٢٩١,٦	٢٧٠	٢٥٠	٣٣٩,٤	٢٩٠	١٠٥	٥٥١	٥٠٠	٥٠٠	المبالغ المعاد استعادتها
٢٩١,٦	٢٧٠	٢٥٠	٣٣٩,٤	٢٩٠	١٠٥	٥٥١	٥٠٠	٥٠٠	التعويض :
٢٩١,٦	٢٧٠	٢٥٠	٣٣٩,٤	٢٩٠	١٠٥	٥٥١	٥٠٠	٥٠٠	الدين الإضافي
٢٩١,٦	٢٧٠	٢٥٠	٣٣٩,٤	٢٩٠	١٠٥	٥٥١	٥٠٠	٥٠٠	الاستثمارات الجديدة المحقة (الفترة القادمة)
٢٩١,٦	٢٧٠	٢٥٠	٣٣٩,٤	٢٩٠	١٠٥	٥٥١	٥٠٠	٥٠٠	الاستنتاج (نهاية الفترة)
٢٩١,٦	٢٧٠	٢٥٠	٣٣٩,٤	٢٩٠	١٠٥	٥٥١	٥٠٠	٥٠٠	صافي المبالغ على صافي الموجودات (الرسالة) (٣٥)
٢٩١,٦	٢٧٠	٢٥٠	٣٣٩,٤	٢٩٠	١٠٥	٥٥١	٥٠٠	٥٠٠	الحاصل على حقوق الملكية
٢٩١,٦	٢٧٠	٢٥٠	٣٣٩,٤	٢٩٠	١٠٥	٥٥١	٥٠٠	٥٠٠	التبؤ في حقوق الملكية ٣٥
٢٩١,٦	٢٧٠	٢٥٠	٣٣٩,٤	٢٩٠	١٠٥	٥٥١	٥٠٠	٥٠٠	النمو في الربح الكلي (بعد الفائدة)

١٥ الربح قبل التوزيع : بعد خصم المصاريف (الرسالة) : كخصم للمصاريف المتكبلة على الموجودات
٢٥ الربح بعد التوزيع : الربح الكلي (بعد الفائدة) : كما يظهر في الميزانية
٣٥ النمو في حقوق الملكية المسجلة نتيجة على الأرباح المتداولة مستخدمين

حقوق الملكية يمكن الاحتفاظ به بصورة مشابهة بمستوى ١٦٪ ما دامت جميع
الاموال التي تم توفيرها يعاد استثمارها في قرص تدور ١٠٪، كما يمكن تحصيل المبالغ
المقابلة لموارد الدين واستثمارها بصورة مشابهة .

في الحالة الثالثة ، تقوم الشركة بتوزيع حصص الارباح . إن توزيع ٥٠٪ من
الارباح يخفض الاموال الداخلية المتوفرة لاغراض إعادة الاستثمار في الفقرة (١) الى
٢٠٠٠٠ دينار ، كما يخفض الديون الاضافية الموجودة بمبلغ ٢٠٠٠٠ دينار الى ما
تحت ٥٠٪ من نسبة الدين . وهكذا فإن الاموال التي ستكون متوفرة لغرض إعادة
الاستثمار في هذه الحالة ستخفض الى ٤٠٠٠٠ دينار .

ومنه يلاحظ أن هذا الاجراء بقيام الشركة بتوزيع الحصص يؤثر فعلياً في الهدف
المفترض للنمو في حقوق الملكية ، والذي يمثل الان نصف المستوى في الحالة (٢) .
ومن خلال ما تقدم ، فإن هذا النموذج المبسط يسمح بتوضيح مجموعة من
القرارات حول الاستثمار والعمليات وتوزيع العوائد واستراتيجية التمويل ، كما أنه
يسمح بالتحليل السهل للتغيرات .

النمو القابل للاستمرار : Sustainable Growth :

إذا ما اعتبرنا أن النمو في حقوق الملكية يمثل هدفا أساسيا ، فإن من الممكن التعبير
عن العلاقات على أساس مجموعة من المعادلات المشابهة للمعادلات التي سبق
استخدامها .

ففي الحالة الاولى ، حيث لا يكون هنالك دين ضمن هيكل رأس المال وعدم وجود
حصص أرباح للتوزيع ، فإن العلاقة يمكن التعبير عنها بالمعادلة التالية :

النمو في حقوق الملكية = معدل العائد على صافي الاصول بعد الضرائب .

هذه المعادلة تعبر ببساطة عن حقيقة أنه تحت الظروف الأساسية للشركة ، فإن
العائد على صافي الاصول يكون مساوياً للعائد على حقوق الملكية ، وأن النمو في
حقوق الملكية يكون مساوياً للعائد على حقوق الملكية .

وفي الحالة الثانية يكون الدين جزءاً من هيكل رأس المال ، وينبغي إضافة أثر
الرافعة الى المعادلة حيث تكون :

$$\text{النمو في حقوق الملكية} = \text{معدل العائد على صافي الاصول بعد الضرائب} - \frac{\text{الدين المقترض}}{\text{حقوق الملكية}} (\text{معدل العائد على صافي الاصول بعد الضرائب} - \text{معدل الفائدة بعد الضرائب})$$

ن ق = معدل ع ص أ بعد الضرائب - $\frac{د}{ق}$ (معدل ع ص أ بعد الضرائب - معدل ف بعد الضرائب)
وقد لاحظنا سابقاً أن الرافعة هي دالة مباشرة لنسبة الدين في تركيبة رأس المال
أولاً وكذلك للفرق بين العائد على الاستثمار وكلفة الفائدة للموارد المقترضة ثانياً ،
وكليهما بعد الضرائب . ولأننا افترضنا أن جميع الموارد يعاد استثمارها فإن معدل
النمو في حقوق الملكية يجب أن يساوي ثانية العائد على حقوق الملكية ، والذي يكون في
هذه الحالة ممثلاً لاتحاد العائد على صافي الاصول والدعم (الفائدة) المستحصلة من
الرافعة .

في الحالة الثالثة ، فإن وجود مدفوعات للحصص يظهر النمو في حقوق الملكية .
ذلك أن العوائد المحتجزة فقط هي التي يمكن إعادة استثمارها ، ويجب تسوية كلاً من
هذين العنصرين للمعادلة لأظهار هذا التغير .

$$\text{النمو في حقوق الملكية} = \text{معدل العائد على صافي الاصول} \times \text{نسبة العوائد المحتجزة الى العوائد الكلية} + \frac{\text{المديونية}}{\text{حقوق الملكية}} \times$$

$$(\text{معدل العائد على صافي الاصول} - \text{معدل الفائدة بعد الضرائب}) \times \text{نسبة العوائد المحتجزة} .$$

$$\text{أو : ن ق} = \text{معدل ع ص أ} \times \text{نسبة العوائد المحتجزة} + \frac{د}{ق} (\text{معدل ع ص أ} - \text{معدل ف ب ص}) \times \text{نسبة العوائد المحتجزة}$$

ومن خلال ما تقدم يمكن تكوين معادلة لمعدل النمو في حقوق الملكية والتي يمكن للمشروع إعتماها إذا ما استثمرت الظروف المستقرة والسياسات المتبعة ، وتدعى هذه المعادلة بمعادلة النمو القابل للإستمرار Sustainable Growth .

فإذا كان المشروع على المدى البعيد قادراً على استثمار موارده بالمعدل المؤشر وإذا ما احتفظت الإدارة بعلاقة ثابتة بالنسب بين الدين / حقوق الملكية وإذا ما ظلت تكاليف الفوائد ومعدل الحصص المدفوعة ثابتة ، فإن النمو في حقوق الملكية المتحقق سيكون مستقراً بالمعدل الذي تجددته المعادلة .

التخطيط المالي المتكامل : Integrated Financial planning

لتوضيح كيفية الاستفادة من المعلومات التي توفرها النماذج المؤشرة في الاشكال ٧ و ٨ ، فإن الخطة المالية المتكاملة للشركة يمكن بنائها بضوء هذه المعلومات . ويتم التركيز في هذه الخطة على مجموعة متغيرة من الافتراضات المالية والتشغيلية . فلو افترضنا أن شركة معينة تفكر في معرفة أثر البدائل المختلفة للخطط التشغيلية والسياسات على معدل النمو والربحية خلال السنوات الخمس القادمة ، فإن الشكل رقم (٨-٩) يوضح خطة مالية متكاملة تشير الى التغيرات في نسب الدين والعائد على صافي الأصول وتكلفة الفائدة (والتي تتغير بتغير نسبة الدين) ومدفوعات الحصص . إن إحدى فوائد عرض العلاقات المتداخلة بهذه الطريقة هي أن أي ظروف غير ملائمة ستظهر في النتائج خاصة إذا ما كانت هذه الظروف واضحة ، وكلما ظهر الاثر الغير مرغوب فيه ، فإن المحلل يستطيع دراسته بالكثير من التفصيل وما يتطلبه من افتراضات وإحتساب لأثر هذه التغيرات . ويمكن في مثل هذه الحالات إستخدام الحاسوب لتقليل أثر الحسابات المعقدة التي تتطلبها هذه الخطط .

إن الشكل رقم (٨-٩) يشير الى أن رأسمال الشركة الكلي هو (٩٠٠٠٠٠) دينار وتبدأ بدين يشكل ما نسبته ٣٣,٢٪ (أي أن كل دينار من حقوق الملكية يقابل بمبلغ ٥٠٠ فلس من الديون طويلة الأجل) ، لأن حقوق الملكية ستكون في مثل هذه الحالة

الشكل رقم (٨-٩)

الخطة المالية المتكاملة لشركة (X)

نموذج التخطيط لخمس سنوات بضوء تأثير تغيير السياسات

(المبالغ بالآلاف الدراثير)

السنة (١)	السنة (٢)	السنة (٣)	السنة (٤)	السنة (٥)	
					هيكل رأس المال :
٣٣,٣ %	٤٣ %	٤٣ %	٥٠ %	٥٠ %	الدين كنسبة من رأس المال
٣٠٠,٠	٤٧٠,٧	٤٩٢,٥	٦٨٨,٩	٧٢٨,٥	الدين (المديونية)
٦٠٠,٠	٦٢٤	٦٥٢,٩	٦٨٨,٩	٧٢٨,٥	حقوق الملكية
٩٠٠,٠	١٠٩٤,٧	١١٤٥,٤	١٣٧٧,٨	١٤٥٧,٠	صافي الموجودات (الأموال المرسلة)
					الربحية (بعد الضرائب) :
٨ %	٧ %	٨ %	٨ %	٩ %	العائد على صافي الموجودات
٧٢,٠	٧٦,٦	٩١,٦	١١٠,٢	١٣١,١	مبلغ الربح
٤ %	٤ %	٤ %	٤,٥ %	٤,٥ %	الفائدة بعد الضرائب
١٢,٠	١٨,٨	١٩,٧	٣١	٣٢,٨	مبلغ الفائدة
٦٠,٠	٥٧,٨	٧١,٩	٧٩,٢	٩٨,٣	الربح بعد القوائد
					توزيع العوائد :
٦٠ %	٥٠ %	٥٠ %	٥٠ %	٤٠ %	نسبة الحصص
٣٦,٠	٢٨,٩	٣٥,٩	٣٩,٦	٣٩,٣	مدفوعات الحصص
٢٤,٠	٢٨,٩	٣٦	٣٩,٦	٥٩	المبالغ المعاد استثمارها
					التمويل والاستثمار (السنة القادمة) :
١٢,٠	٢١,٨	٢٧,٢	٣٩,٦	٥٩	المدين الجديد ، بالنسبة القديمة
١٥٨,٧٠٠	١٥٨,٧٠٠	١٦٩,٢	١٦٩,٢	١٦٩,٢	الدين الجديد ، بالنسبة المعدلة
١٩٤,٧٠٠	١٩٤,٧٠٠	٢٣٢,٤	٢٣٢,٤	٢٣٢,٤	الاستثمار الجديد
					النتائج (نهاية السنة) :
٦,٧ %	٥,٣ %	٦,٣ %	٥,٨ %	٦,٨ %	العائد الجديد على صافي الموجودات
١٠,٠	٩,٣	١١	١١,٥	١٣,٥	العائد على حقوق الملكية
٤,٠	٤,٦	٥,٥	٥,٨	٨,١	التمويل على حقوق الملكية
٠,٦٠	٠,٥٨	٠,٧٢	٠,٧٩	٠,٩٨	العوائد للسهم الواحد (١٠٠٠٠ سهم)
٠,٣٦	٠,٢٩	٠,٣٦	٠,٤٠	٠,٣٩	الحصص لكل سهم

٥ العائد بعد الضرائب والقوائد

ثلثي المبلغ ٩٠٠٠٠٠٠ دينار أي ٦٠٠٠٠٠٠ دينار بينما يكون الدين هو الثلث أي ٣٠٠٠٠٠٠ دينار. إن العائد الحالي على صافي الأصول بعد الضرائب وقبل الفوائد هو ٨٪ وهو ما يوفر ربحاً مقداره ٧٢٠٠٠٠٠ دينار. وتكون الفوائد بعد الضرائب ١٢٠٠٠٠ دينار وهي بنسبة ٤٪ من مبلغ المديونية ٣٠٠٠٠٠٠ دينار، وهو ما يترك مجالاً لصافي ربح مقداره ٦٠٠٠٠٠ دينار. ويفترض في هذه الحالة أن مجمع الاستهلاك يعاد استثماره تلقائياً للحفاظ على الأصول.

وعند افتراض قيام الشركة بتوزيع ما نسبته ٦٠٪ كحصة أرباح، فإن مبلغ ٣٦٠٠٠٠ دينار سيتم دفعه للمساهمين، والمتبقي يمثل أرباح محتجزة تمثل ٢٤٠٠٠ دينار لأغراض إعادة الاستثمار في موجودات جديدة. وهو ما يجعل مجموع حقوق الملكية يساوي ٦٢٤٠٠٠ دينار أي: $(٢٤٠٠٠٠ + ٦٠٠٠٠٠)$. فإذا كانت نسبة الدين البالغة ٣٣,٣٪ من المقرر الحفاظ عليها في السنة الأولى، فإن من الضروري اقتراض مبلغ جديد يساوي ١٢٠٠٠ دينار لغرض الاستثمار في السنة الثانية مدعوماً بالزيادة في حقوق الملكية البالغة ٢٤٠٠٠ دينار.

وعند قيام الشركة بأقرار خطط التوسع فأنها قد تقرر رفع نسبة الدين إلى ٤٣٪ في السنة الثانية بدل ٣٣,٣٪. وهذا التغيير سيسمح لها بأقتراض مبلغ إضافي مقداره ١٥٨٧٠٠ دينار إضافة إلى مبلغ ١٢٠٠٠ دينار الممكن اقتراضه تحت ظروف نسبة الدين القديم. إن مجموع المبلغ للدين الجديد يمكن احتسابه ببساطة عن طريق السماح للزيادة في حقوق الملكية البالغة ٦٢٤٠٠٠ دينار أن تمثل ما نسبته ٥٧٪ من صافي الأصول للسنة الثانية، فإن المبلغ المساوي للنسبة الجديد سيساوي تقريباً ٤٧٠٧٠٠ دينار وهو ما يعادل مبلغ المديونية السابق ٣٠٠٠٠٠٠ دينار زائداً مبلغ ١٢٠٠٠ دينار الممكن الاقتراض وفق نسبة المديونية للسنة السابقة زائداً مبلغ ١٥٨٧٠٠ دينار الواجب اقتراضه وفقاً للزيادة الجديدة في النسبة.

إن نتائج السنة الأولى تظهر صافي عائد على صافي الأصول مقدارة ٦,٧٪ ، وعائد على حقوق الملكية يساوي ١٠٪ ونمو في حقوق الملكية ٤٪ أما الأرباح قبل الفوائد للسهم الواحد فستكون ٠,٦٠ دينار والسهم الواحد ٠,٣٦ دينار . إن تدفق الموارد الجديدة في بداية السنة (٢) يرفع رأسمال الشركة الى ما يعادل ١,١ مليون دينار تقريباً .

وللسنة الثانية ، فإننا نفترض أن العائد سينخفض ليعكس بعض حالات عدم الكفاءة كحالة استثمار الموارد الجديدة ، فأن مجفوع العائد على صافي الأصول يتوقع أن يكون ٧٪ ، ويعد تخصيص سماح مناسب للفوائد واجبه الدفع ، فأن الأرباح بعد الضرائب ستكون ٥٧٨٠٠ دينار .

إن الانخفاض الذي افترضناه في مدفوعات الحصص الى ٥٠٪ ، يتطلب فقط مبلغ ٢٨٩٠٠ دينار ، وهو ما ييقي مبلغ مماثل (٢٨٩٠٠ دينار) لاعادة الاستثمار . وبموجب نسبة الدين الحالية وهي ٤٣٪ ، فأن هذا المبلغ يقابل بـ ٢١٨٠٠ دينار للدين الجديد ، وهذه الموارد الموحدة تضاف الى قاعدة الاستثمار للسنة الثالثة . وتكرر هذه العملية كلما كانت التغيرات في السياسات المتوقعة في نهاية العمليات لكل سنة . فمثلاً ، نجد أن هنالك تدفق جديد وكبير لرأس المال في السنة (٤) ، لأن نسبة الدين تزداد أيضاً في هذا الوقت الى ٥٠٪ . إن زيادة بسيطة في معدل الفائدة بعد الضرائب الى ٤,٥٪ يفترض وضعه ، ذلك أن المقرضين سيطالبون بهذه الزيادة لأن تركيب رأس المال يصبح أكثر متأثراً بالرافعة وبذلك يصبح أكثر خطراً .

ومن الناحية الثانية ، فأن فاعلية رأس المال المستخدم (العائد على صافي الأصول بعد الضرائب) قد ترك في هذا الوقت عند نسبة ٨٪ في السنتين الثالثة والرابعة ، ولكنه رفع الى ٩٪ في السنة (٥) ليسمح ببعض الوقت للاستثمارات الجديدة لأن تصبح فاعلة .

وتشير النتائج في الحقل الأخير من الجدول المشار له في الشكل (٩) الى بعض

التقلبات في صافي العائد على صافي الاصول خلال السنوات ، لأن كل من الربحية وكلفة الفائدة لم تتغيرا . ومع ذلك فإن العائد على حقوق الملكية بعد الانخفاض في السنة (٢) يرتفع بشكل ثابت الى نسبة كبيرة هي ١٣,٥٪ في السنة (٥) . كذلك فإن النمو في حقوق الملكية سيقفز ، بعد بعض التعزيزات الوسيطة ، إلى حوالي الضعف ، أي من معدل ٤٪ إلى حوالي ٨,١٪ في السنة (٥) . إن التغيرات في إجمالي الربح بعد الفوائد تعتبر مهمة جداً لأن تغيرات السياسة من سنة إلى أخرى ستترك آثاراً مهمة . وبنفس الطريقة فإن النمو في عوائد السهم تتقلب ، كما هي الحالة بالنسبة لحصة السهم الواحد ، مشيرة إلى بعض أو عدم النمو لأغلب السنين لاحتفاض الشركة بالموارد لأغراض إعادة الاستثمار .

الخلاصة :

في هذا الفصل ، حاولنا استخدام مفهوم نقطة التعادل وتحليلات العلاقة بين التكلفة والحجم والربح لأغراض تخطيط الأرباح وتقييم فاعلية العمل من خلال مناقشة الرافعة وآثارها على كفاءة الأداء المالي والتشغيلي لمنشآت الأعمال . ولذلك فقد توسع الفصل في توضيح الرافعة المالية والرافعة التشغيلية لتوضيح آثار عناصر التكلفة الثابتة على الظروف التشغيلية للمنشأة . ومن خلال استخدام أسلوب النماذج المالية المبسطة أوضح الفصل الحاجة إلى التنسيق والانسجام بين الأهداف والسياسات المالية والتشغيلية . وقد طبق أسلوب النماذج لحاجات وسياسات شركة مقترضة وتم تطويره بشكل خطة مالية متكاملة جرى من خلالها اختبار أثر التغير في السياسات على نمو الشركة وأدائها .

وفي النهاية ، فإن الاختيار الرئيسي للتحليل المالي هو مدى إمكانية تطبيق الطرق والنتائج كمؤشرات للنشاط المستقبلي ، وغالباً ما يكون الأسلوب الأمثل بحاجة إلى استخدام نماذج مالية تفصيلية وحساسة للاستجابة لمتطلبات التحليل . وفي الوقت الحالي فإن المحلل الخارجي وحتى الداخلي سيكون بحاجة إلى مقاييس مبسطة

ونماذج تستطيع تقريب الحلول الى البدائل التخطيطية المتاحة للشركة ، وفي هذا الاتجاه ، فإن النقاش المتقدم قد أشر عدة نقاط يمكن أن توفر للطالب والقارئ بشكل عام إطاراً مبسطاً وشاملاً للتحليل .

أسئلة وتقارين الفصل الثامن

EXERCISES OF CHAPTER (8)

الأسئلة : Questions

- السؤال الأول : عرف الرافعة ووضح المقصود بنسبة أو درجة الرافعة؟
- السؤال الثاني : ما هي أنواع الرافعة ، حددها ، وعرف كل منها ؟
- السؤال الثالث : وضح المعادلة المستخدمة لقياس درجة الرافعة التشغيلية وما هي عناصرها ؟
- السؤال الرابع : حدد أهمية استخدام تحليلات نقطة التعادل لقياس الفاعليه وتحديد درجة الرافعة ؟
- السؤال الخامس : ما هو أثر استخدام مستوى أقل من التكاليف المتغيرة على نقطة التعادل عند ثبات بقية العوامل وما هو أثر استخدام مستوى أعلى ضمن نفس الظروف ؟
- السؤال السادس : ما هو أثر استخدام مستوى أقل من التكاليف المتغيرة على نقطة التعادل عند ثبات بقية العوامل وما هو أثر العكس ؟
- السؤال السابع : وضح آثار تغيير الاسعار على نقطة التعادل عند ثبات بقية العوامل المؤثرة فيها ؟
- السؤال الثامن : وضح منافع تحليل التعادل تحت ظروف العلاقة غير الخطية على نسبة الرافعة التشغيلية ؟
- السؤال التاسع : ما هي الرافعة المالية ، وما أختلافها عن الرافعة التشغيلية ؟
- السؤال العاشر : ما هي النسب التي ترتبط بالرفع المالي ، وما هي عناصرها ؟
- السؤال الحادي عشر : ما هي الرافعة المشتركة وكيف تنشأ ؟
- السؤال الثاني عشر : ما هي علاقة تحليلات الرافعة والتخطيط المالي في المنشأة ؟
- السؤال الثالث عشر : وضح كيف يمكن الاستفادة من تحليلات التعادل وتحليلات

الرافعة على التخطيط المالي المتكامل في المنشأة ؟

السؤال الرابع عشر : إن دليل نجاح سياسة الرفع المالي هو :

- أ- معدل العائد على الأصول أكبر من معدل العائد على حقوق الملكية .
ب- معدل العائد على الأصول أكبر من معدل الفائدة المعدل ضريبياً الذي تخضع له الشركة .

- ج- نسبة هامش الربح أكبر من معدل العائد على حقوق الملكية .
د- نسبة هامش الربح أكبر من معدل الفائدة المعدل ضريبياً الذي تخضع له الشركة .

السؤال الخامس عشر : إن نسبة العائد على حقوق الملكية لا تقل عن العائد على الأصول عند استخدام الرفع المالي في حالة :

- أ- معدل الفائدة المعدل ضريبياً أقل من معدل العائد على الأصول .
ب- معدل الفائدة المعدل ضريبياً أعلى من معدل العائد على الأصول .
ج- معدل العائد المعدل ضريبياً أعلى من نسبة الديون إلى حقوق الملكية .
د- نسبة الديون إلى حقوق الملكية لا تساوي الصفر .

التمرين السادس عشر : البيانات التالية تتعلق بأحدى الشركات
المطلوب : الإجابة على الحالات المستقلة اللاحقة عن طريق تحديد الإجابة الصحيحة من الحالات المعروضة .

الأرباح لسنة ١٩٩٧	الأرباح لسنة ١٩٩٦	متوسط الأرباح للفترة من ٨٥-٩٥	
٢٩٠	١٠٠	٣٠٠	الشركة (أ)
١٢٥٠	١٠٠٠	١١٠٠	الشركة (ب)

- ١- إن التغير النسبي في الأرباح من سنة ٩٦ إلى ٩٧ للشركة أ هو :
أ- ١٩٠٪ ب- ٢٩٠٪ ج- ١٠٠٪ د- ٥٠٪
- ٢- إن التغير المطلق في الأرباح من سنة ٩٦ إلى سنة ٩٧ للشركة ب هو :
أ- ٤٥٠ ب- ٣٥٠ ج- ٢٥٠ د- ١٥٠

٣- أي الطرق التالية تعتمد للمفاضلة بين الشركتين لسنة ١٩٩٧ :

- أ- التغير المطلق ب- التغير النسبي
ج- التغير المطلق والنسبي معاً د- متوسط الأرباح والتغير المطلق معاً

٤- أي الشركتين أفضل أداء في سنة ١٩٩٧

- أ- الشركة أ ب- الشركة ب
ج- للشركتين نفس الاداء د- لا يوجد فرق بين الشركتين
هـ- إن المحدد الذي يوضحه المثال أعلاه هو :

- أ- معيار القيمة السالبة ب- قيمة متطرفة لسنة الأساس
ج- تجاهل حجم الشركتين د- عدم وضوح التحليل الافقي

التمرين السابع عشر :

استحصلت المعلومات التالية عن إحدى الشركات ، المطلوب إختيار الإجابة

الصحيحة من الإجابات المعروضة لاحقاً :-

٨٠٠٠٠٠ سهم عادي رصيد ١/١/١٩٩٨

٤٠٠٠٠٠ سهم عادي أصدرت في ١/٤/١٩٩٨

٦٠٠٠٠٠ دينار سندات قابلة للتحويل إلى أسهم عادية بمعدل ١ : ٤٠ (٦٠٠ سند

بمعدل فائدة ٨٪ صدرت في ١/٧/١٩٩٨) .

١٤٣٠٠٠٠ دينار صافي أرباح بعد الضريبة في ٣١/١٢/١٩٩٨

٤٠٪ معدل الضريبة

١٠٪ معدل الفائدة على السندات للشركات ذات المركز المالي الممتاز

١- إن عدد الأسهم المستخدمة في حساب ربحية السهم المبدئية :

- أ- ٨٠٠٠٠٠ ب- ١١٠٠٠٠٠ ج- ١٢٠٠٠٠٠ د- ٤٠٠٠٠٠٠

٢- إن عدد الاسهم المستخدمة في حساب ربحية السهم المخفضة :

- أ- ٨٠٠٠٠٠ ب- ١١١٢٠٠٠ ج- ١١٢٢٠٠٠ د- ١١٠٠٠٠٠

٣- إن مبلغ الربح المستخدم في حساب ربحية السهم المبدئية :

أ- ١٤٣٠٠٠٠ ب- ١٤٤٤٤٠٠ ج- ١٢٠٠٠٠٠ د- ١٤٤٠٠٠

٤- إن مبلغ الربح المستخدم في حساب ربحية السهم المخفضة :

أ- ١٤٣٠٠٠٠ ب- ١٤٤٤٤٠٠ ج- ١٢٠٠٠٠٠ د- ١٤٤٠٠٠

٥- إن ربحية السهم الأساسية تكون :

أ- ١,١٩ ب- ١,٣ ج- ١,٢ د- ١,٤٣

٦- إن ربحية السهم المبدئية تكون :

أ- ١,١٩ ب- ١,٣ ج- ١,٢ د- ١,٤٣

٧- إن ربحية السهم المخفضة تكون (قرب لثلاث خانات عشرية) :

أ- ١,١٩١ ب- ١,٤٤١ ج- ١,٢٩٩ د- ١,٤٣٩

التمرين الثامن عشر :

كانت بيانات الشركات أ ، ب ، ج والذين ينتمون لنفس الصناعة كما يلي :

أرباح سنة ١٩٩٥	أرباح سنة ١٩٩٦	أرباح سنة ١٩٩٧	أرباح سنة ١٩٩٨	
٣٠٠٠	٤٠٠٠	٥٠٠٠	٦٠٠٠	شركة (أ)
٦٠٠٠	٥٠٠٠	٤٠٠٠	٣٠٠٠	شركة (ب)
٦٠٠٠	٤٠٠٠	٥٠٠٠	٣٠٠٠	شركة (ج)

١- إن الشركة الأكثر مخاطرة :

أ- شركة أ ب- شركة ب

ج- شركة ج

د- الشركات متساوية في المخاطر

٢- إن متوسط أرباح الشركة ب من سنة ١٩٩٥ إلى سنة ١٩٩٨ هو :

أ- ٤٥٠٠

ب- ٣٥٠٠

ج- مساوي لمتوسط أرباح الشركتين ب ، ج لنفس السنوات

د- الإجابة الصحيحة أ ، ج

هـ- لا شيء مما ذكر صحيح .

٣- إن الشركة الأفضل للاستثمار فيها من وجهة نظر المستثمر الرشيد :

أ- الشركة أ ب- الشركة ب

ج- الشركة ج د- الشركات متساوية من حيث الأفضلية

٤- إن المعيار المستخدم للحكم على أي الشركات أفضل للاستثمار فيها من وجهة

نظر المستثمر الرشيد :

أ- استقرار الأرباح عبر الزمن

ب- المخاطرة

ج- اتجاه الأرباح

د- الإجابة الصحيحة هي أ ، ب

هـ- الإجابة الصحيحة هي أ ، ب ، ج

٥- نعني بالمخاطرة عند تقييمنا لسلسلة الأرباح عبر الزمن :

أ- درجة تذبذب الأرباح .

ب- اتجاه الأرباح نحو الزيادة

ج- اتجاه الأرباح نحو النقصان

د- متوسط الأرباح

الفصل التاسع

تحليل المركز المالي طويل الأجل وتكلفة التمويل

Analysis of Long - Term Financial position and financing Cost.

يهدف الفصل الحالي إلى تعريف الطالب على أهمية دراسة المركز المالي طويل الأجل للمنشأة وتحليل هيكل التمويل العام ومصادر التمويل الداخلي والخارجي وأهمية كل منهما والتكلفة المترتبة على كل منهما . ويسعى الفصل إلى توضيح أهمية التناسق في تشكيل هيكل رأس المال وضرورة الاستفادة من الإقتراض الخارجي والشروط الضرورية لنجاحه . ولذلك فإن الفصل يعني بتحديد تكلفة رأس المال وتوضيح أسس تقييم سياسات التمويل .

أهداف الفصل :

- بعد قراءة هذا الفصل يفترض بالطالب الإجابة على التساؤلات التالية :
- ١- ما هي العناصر المكونة لهيكل رأس المال ؟
 - ٢- ما هي أهمية إحتواء هيكل رأس المال على الإقتراض من مصادر خارجية وما هي شروط ذلك ؟
 - ٣- ما هي تكلفة رأس المال المقترض وكيفية تحديد التكلفة ؟
 - ٤- ما هي النسب التي تحكم المركز المالي طويل الأجل في منشآت الأعمال والتطبيقات المرتبطة بها ؟

تحليل المركز المالي طويل الأجل : Analysis of Long-Term Financial Position

المقدمة : Introduction

إن التحليل المالي ينظر إلى المنشأة على أنها وحدة مستمرة في النشاط وبالتالي لابد من الاهتمام بدراسة وتحليل الهيكل العام لتمويل المنشأة وذلك من أجل تحقيق :

١- التوازن بين مصادر الأموال الداخلية والخارجية .

٢- الكفاءة في استثمار الأموال المتاحة للمنشأة .

٣- التوظيف المناسب للأموال في المنشأة .

ويمكننا دراسة المركز المالي طويل الأجل من خلال :

١- وجهة نظر أصحاب الديون طويل الأجل .

٢- وجهة نظر إدارة المنشأة

ولذلك فإن دراسة المركز المالي طويل الأجل إنما تعني دراسة وتحليل هيكل التمويل للمنشأة ومصادر الأموال التي تستخدمها في تسيير أنشطتها وتمويل إستثماراتها المختلفة ، وفيما يلي شرحاً للجوانب المرتبطة بتحليل المركز المالي طويل الأجل :

أولاً - وجهة نظر أصحاب الديون الطويلة الأجل : Lender's view point

إن ما يهم هذه الفئة من دراسة المركز المالي طويل الأجل مايلي :

أ- نسبة الديون الطويلة الأجل إلى مصادر التمويل في المنشأة .

ب- ضمان استرداد الدين بتاريخ الاستحقاق .

ج- ضمان تحقق الفائدة السنوية وتسديدها .

ويمكننا دراسة هذه الأمور من خلال النسب التالية

١- نسبة التمويل الخارجي للأصول :

$$\text{وتحسب كما يلي} = \frac{\text{ديون طويلة الأجل} + \text{ديون قصيرة الأجل}}{\text{صافي الأصول}} \times 100$$

وتظهر النسبة مساهمة الديون في تمويل الأصول وإنخفاض هذه النسبة مؤشراً إيجابياً وارتفاعها يعتبر مؤشراً سلبياً .

٢- الوزن النسبي للديون طويلة الاجل :

$$\text{وتحسب كما يلي} = \frac{\text{ديون طويلة الاجل}}{\text{ديون طويلة الاجل} + \text{ديون قصيرة الاجل}} \times 100$$

وتظهر هذه النسبة الوزن النسبي للديون طويلة الاجل إلى مجموع الديون أي نسبة الديون طويلة الاجل إلى مجموع الديون .

٣- نسبة تغطية الديون طويلة الاجل :

$$\text{وتحسب كما يلي} = \frac{\text{صافي الأصول الثابتة}}{\text{الديون طويلة الاجل}} \times 100$$

وتظهر هذه النسبة معدل تغطية الديون طويلة الاجل من قبل صافي الأصول الثابتة وارتفاع هذه النسبة يعتبر مؤشراً إيجابياً .

٤- نسبة تغطية الفائدة الثابتة :

$$\text{وتحسب كما يلي} = \frac{\text{صافي الربح (قبل خصم الفوائد الثابتة)}}{\text{الفوائد الثابتة}} \times 100$$

وتظهر هذه النسبة معدل تغطية الفوائد الثابتة للديون من الأرباح الصافية ويجب أن لا تقل عن الواحد وارتفاعها يعتبر مؤشراً إيجابياً .

مثال : من حسابات إحدى المنشأة الاقتصادية ظهرت الأرصدة التالية :

الديون طويلة الاجل	٧٥٠٠٠ دينار
الديون قصيرة الاجل	٥٠٠٠٠ دينار
صافي الأصول الثابتة	٢٢٥٠٠٠ دينار
صافي الأصول	٤٠٠٠٠٠ دينار
فوائد الديون الثابتة	٥٠٠٠ دينار
صافي الربح قبل خصم الفوائد الثابتة	٥٠٠٠٠ دينار

المطلوب :

حساب نسب المركز المالي طويل الأجل من خلال وجهة نظر أصحاب الديون طويلة

الأجل :

الحل :

$$١- \text{نسبة التمويل الخارجي للأصول} = ١٠٠ \times \frac{٥٠٠٠٠ + ٧٥٠٠٠}{٤٠٠٠٠٠} = ١٠٠ \times \frac{١٢٥٠٠٠}{٤٠٠٠٠٠} = ٣١,٢٥\%$$

$$٢- \text{الوزن النسبي للديون طويلة الأجل} = ١٠٠ \times \frac{٧٥٠٠٠}{٥٠٠٠٠ + ٧٥٠٠٠} = ١٠٠ \times \frac{٧٥٠٠٠}{١٢٥٠٠٠} = ٦٠\%$$

$$٣- \text{نسبة تغطية الديون الطويلة الأجل} = ١٠٠ \times \frac{٢٢٥٠٠٠}{٧٥٠٠٠} = ٣٠٠\%$$

$$٤- \text{نسبة تغطية الفائدة الثابتة} = ١٠٠ \times \frac{٥٠٠٠٠}{٥٠٠٠} = ١٠٠٠\%$$

ثانياً : وجهة نظر إدارة المنشأة : Management view point

إن هدف الإدارة هو تحقيق عائداً يتناسب مع الأموال المستثمرة وبالتالي فإن الإدارة تسعى ومن خلال دراسة وتحليل المركز المالي طويل الأجل إلى تحقيق ما يلي :

أ- تحقيق التوازن بين مصادر التمويل الداخلية والخارجية .

ب- استثمار الأموال المتاحة للمنشأة (الموجودة تحت تصرفها) بكفاءة عالية.

إن لتحقيق التوازن المالي بين مصادر التمويل الداخلية والخارجية أهمية خاصة

لأن هذا التوازن يؤثر على استقلالية المنشأة من ناحية ويؤثر من ناحية أخرى على

ربحية المنشأة وهنا تكمن أهمية هذا التوازن وعادة تحصل المنشأة على أموالها من :

أ- مصادر داخلية تنقل في استثمار أرباحها المحتجزة أو احتياطياتها في أعمال المنشأة .

ب- مصادر خارجية ويتمثل بزيادة رأس المال عن طريق إصدار أسهم جديدة

بالنسبة للشركة المساهمة أو زيادة نصيب الشركاء في شركات الأشخاص ، وكذلك عن

طريق الاقتراض (ديون طويلة الاجل) إما عن طريق البنوك أو عن طريق إصدار سندات القرض ، وكذلك الامر الحصول على ديون قصيرة الاجل .
ويهتم التحليل المالي بدراسة نصيب كل مصدر من مصادر التمويل من أجل المحافظة على التوازن بين المصادر الداخلية والخارجية ، ومن أجل أن تسدد الديون بتاريخ استحقاقها دون حدوث أي مشكلة مالية للمنشأة ، ومن أجل ذلك يمكننا استخدام النسب التالية :

١- نسبة المديونية قصيرة الاجل : *Short-Term Debt Ratio*

$$\text{وتحسب كما يلي} = \frac{\text{الديون قصيرة الاجل}}{\text{حقوق الملكية}} \times 100 =$$

وتظهر هذه النسبة نسبة الديون قصيرة الاجل إلى حقوق الملكية وانخفاض هذه النسبة يعتبر مؤشراً ايجابياً حيث يعتبر هذا بالنسبة للدائنين زيادة ضمان لديونهم ويجب أن لا تتجاوز هذه النسبة الواحد وهو ما يعني أن الديون قصيرة الاجل مساوية لحقوق الملكية ، حيث لا يجوز أن يتحمل الدائنون مخاطر أكثر من التي يتحملها مالكي المنشأة انفسهم .

٢- نسبة المديونية الكاملة : *Total Debt Ratio*

$$\text{وتحسب كما يلي} = \frac{\text{مجموع الديون}}{\text{حقوق الملكية}} \times 100 =$$

وتظهر هذه النسبة نسبة الديون إلى حقوق الملكية وأيضاً لايجوز أن تكون أكبر من الواحد لان هذا يعني أن الديون أكبر من الاموال الخاصة وهذا يؤدي الى فقدان المنشأة لاستقلالها المالي . كما أن هذا يضعف ضمانة الدائنين في تحصيل ديونهم .

٣- نسبة المديونية طويلة الاجل : *Lang-Term Debt Ratio*

$$\text{وتحسب كما يلي} = \frac{\text{الديون طويلة الاجل}}{\text{حقوق الملكية}} \times 100 =$$

وتظهر هذه النسبة نسبة الديون طويلة الاجل إلى حقوق الملكية ، وكذلك الامر حيث يجب أن لا تتجاوز هذه النسبة الواحد لان ظهورها أكثر من واحد يعني أن الديون طويلة الاجل أكبر من الاموال الخاصة وهذا يؤدي أيضاً إلى فقدان المنشأة لاستقلالها المالي ويعني الاعتماد في تمويل الأصول الثابتة وبشكل كبير على الديون طويلة الاجل ، وستكون نتائجه خطيرة في حال استبعاد جزءاً من هذه الأصول خارج العمل لسبب ما . وأي خلل في هذه النسبة سيؤثر أيضاً على رأس المال العامل الصافي

مثال :

من حسابات إحدى المنشآت الاقتصادية ظهرت الارصدة التالية :

الديون طويلة الاجل	٨٠.٠٠٠
الديون قصيرة الاجل	٤٠.٠٠٠
الاموال الخاصة	٢٠.٠٠٠

المطلوب :

حساب نسب المركز المالي الطويل الأجل من وجهة نظر الإدارة :

الحل :

$$١- \text{نسبة المديونية قصيرة الاجل} = \frac{٤٠.٠٠٠}{٢٠.٠٠٠} \times ١٠٠ = ٢٠\%$$

$$٢- \text{نسبة المديونية الكاملة} = \frac{١٢٠.٠٠٠}{٢٠.٠٠٠} \times ١٠٠ = ٦٠\%$$

$$٣- \text{نسبة المديونية طويلة الاجل} = \frac{٨٠.٠٠٠}{٢٠.٠٠٠} \times ١٠٠ = ٤٠\%$$

تكلفة التمويل : Cost of Financing

تحتاج منشآت الاعمال أثناء ممارستها لنشاطها الاقتصادي إلى الاموال من أجل تمويل استثماراتها الجديدة وانشطتها الاقتصادية ، ويجب على إدارة المنشأة أن توازن بين مصادر التمويل المتاحة وتكلفة كل منها والنتائج المترتبة عليها ، ولهذا يجب على

إدارة المنشأة دراسة الوضع المالي والهيكل التمويلي للمنشأة وكذلك المقارنة والموازنة بين التكلفة والعائد .

وبشكل عام نستطيع القول أن مصادر التمويل المتاحة لأي منشأة اقتصادية هي :

أ- مصادر التمويل الداخلية .

ب- مصادر التمويل الخارجية .

أولاً : التمويل الداخلي : Internal Finance

التمويل الداخلي يعني مقدرة المنشأة على تغطية احتياجاتها المالية اللازمة لسداد الديون وتنفيذ الاستثمارات الرأسمالية وكذلك زيادة رأسمالها العامل من الأموال الذاتية للمنشأة ، ويشمل التمويل الداخلي على الفائض النقدي المتولد من العمليات الجارية وكذلك ثمن بيع الأصول الثابتة ، ومع ذلك نستطيع التمييز بين نوعين من التمويل الداخلي من خلال الهدف من التمويل وهي :

النوع الأول :

وهو التمويل الداخلي بهدف المحافظة على الطاقة الإنتاجية للمنشأة .

النوع الثاني :

وهو التمويل الداخلي بهدف التوسع في نشاط المنشأة الاستثماري وبشكل عام

نستطيع القول أن مصادر التمويل الداخلي هي :

١- مخصصات الاحتياك .

٢- الاحتياطيات .

٣- الأرباح المحتجزة .

مزايا وعيوب التمويل الداخلي :

أولاً مزايا التمويل الداخلي :

١- التمويل الداخلي يعطي المنشأة حرية الحركة وشية استقلال كلي عن المالكين

والغير ، وقد يؤثر ذلك على الربحية وذلك عن طريق تخفيض الفوائد الواجبة

الدفع على الديون الخارجية .

٢- تدعم الأرباح المحتجزة المقدرة الافتراضية للوحدة عن طريق زيادة حقوق

الملكية .

إلا أننا هنا لم نأخذ بعين الاعتبار معدل نمو توزيعات الأرباح المتوقعة في المستقبل ، وبالتالي فإنه يمكننا حساب تكلفة التمويل بواسطة الأرباح المحتجزة بواسطة رسملة توزيعات الأسهم العادية كما يلي :

تكلفة التمويل الذاتي بواسطة الأرباح المحتجزة = $\frac{\text{توزيعات الأرباح المتوقعة لحزمة الأسهم العادية في العام القادم}}{\text{السعر السوقي الحالي للسهم}}$

+ معدل النمو المتوقع في توزيعات الأرباح لحزمة الأسهم العادية $\times 100 =$

$$م + \frac{ن}{س} = م \text{ ت ا م}$$

مثال :

ترغب إحدى المنشأة الاقتصادية بتمويل استثماراتها عن طريق الأرباح المحتجزة ، وإليك البيانات التالية :

السعر السوقي الحالي للسهم العادي ١٠ دنانير .

توزيعات الأرباح للسهم العادي في نهاية العام ٠,٨ دينار

ومن المتوقع أن تزداد هذه التوزيعات وبمعدل ثابت مقداره ١٠٪ سنوياً خلال

الفترة القادمة .

المطلوب : حساب تكلفة التمويل بالأرباح المحتجزة .

الحل :

$$= 100 \times 0,1 + \frac{(1,8)}{10} \times 0,8 = \text{تكلفة التمويل بواسطة الأرباح المحتجزة}$$

$$= 100 \times 0,1 + \frac{0,88}{10}$$

$$\%18,8 = 100 (0,1 + 0,088)$$

ثانياً ، عيوب التمويل الداخلي :

١- يؤدي الاعتماد على التمويل الداخلي فقط الى إبطاء التوسع مما يؤدي إلى عدم الاستفادة من الفرص الاستثمارية المتاحة .

٢- قد لا تهتم الإدارة بدراسة مجالات استخدام الاموال الذاتية (الداخلية) في نشاط المنشأة كإهتمامها بمصادر التمويل الخارجية مما يؤدي الى اضعاف العائد المتحصل .

تكلفة التمويل الداخلي : *Cost of Internal Finance*

التمويل الداخلي له تكلفة كغيره من مصادر التمويل ، ولكن المشكلة الاساسية في ذلك هي صعوبة قياس تكلفة التمويل الداخلي .

ويعتبر التمويل عن طريق الارباح المحتجزة أهم مصادر التمويل الداخلي في المنشأة الاقتصادية وتكلفة الارباح المحتجزة (ت أ) تعادل نسبة المردود المطلوب من قبل المساهم العادي ، والسبب في ذلك يعود الى ضرورة أخذ تكلفة الفرصة بعين الاعتبار .

فالأرباح المحتجزة هي الارباح الصافية غير الموزعة والمتبقية في المنشأة والتي تعود في الواقع للمساهمين العاديين لان المنشأة تكون قد سددت فوائد الديون وكذلك فوائد الاسهم الممتازة .

وأمام إدارة المنشأة إحدى الخيارين التاليين .

١- توزيع هذه الأرباح على حملة الاسهم العادية .

٢- إعادة استثمارها في المنشأة

وعندما تتخذ إدارة المنشأة قراراً بإحتجاز هذه الأرباح تكون بذلك قد حجبت عن المساهم العادي فرصة استثمار تلك الاموال بنفسه في أي مجال آخر ، وبالتالي فإن ذلك يرتب على الادارة ضرورة استثمار هذه الأرباح المحتجزة بحيث تحقق ربحاً صافياً يعادل نسبة المردود المطلوب (كحد أدنى) من قبل المساهم العادي ، وإذا كانت

عاجزة عن تحقيق ذلك فعليها ترك فرصة ذلك الاستثمار للمساهم العادي بنفسه .
وفي حالة توازن سوق المال فإن نسبة المردود المتوقع من السهم (أرباح) يجب أن
يساوي المردود من السهم العادي كحد أدنى أي (دخل س أ = دخل س ع) وبافتراض
أن عائد السهم العادي يساوي ٨٪ فإن على إدارة المنشأة أن تحقق مردوداً على سهم
الأرباح يساوي كحد أدنى ٨٪ وإلا توزع الأرباح المحتجزة على المساهمين حتى يتولى
كل منهم استثماره بنفسه .

ثانياً : التمويل الخارجي : *External Financing*

التمويل الخارجي يعني تمويل الاستثمارات الجديدة في منشأة الأعمال بالاعتماد
على الأموال التي يتم الحصول عليها من المصادر الخارجية ، وتحصل المنشأة على تلك
الأموال بشروط وإجراءات يحدده سوق المال وعائد الفرصة البديلة وبالتالي تحتاج
عمليات التمويل الخارجية إلى وقت أطول من التمويل الداخلي وذلك من أجل دراسة
الوضع المالي والشروط والتكلفة والعائد المتوقع جراء ذلك .

وعادة يتوقف حجم التمويل الخارجي على العاملين التاليين :

أ- الإحتياجات المالية للوحدة .

ب- حجم التمويل الداخلي المتاح .

لأن التمويل الخارجي هو مكمل للتمويل الداخلي من أجل تغطية الإحتياجات المالية
(الاستثمارية ، الجارية) وعادة لا يكفي التمويل الداخلي لتغطية الإحتياجات المالية
للمنشأة وبالتالي تلجأ المنشأة الإقتصادية إلى التمويل الخارجي والذي يتمثل بـ :

١- زيادة رأس المال (إصدار اسهم جديدة) عادية أو ممتازة كما في الشركات
المساهمة أو زيادة مبالغ الشركاء في شركات الأشخاص .

٢- الاقتراض : الحصول على قروض من البنوك أو إصدار سندات قرض .

١- تكلفة التمويل عن طريق زيادة رأس المال : *Cost of Raising Capital*

سنعرض هنا إلى زيادة رأس المال في الشركات المساهمة والذي يتم عادة عن طريق إصدار الاسهم ، والاسهم هي نوعات : الاسهم الممتازة ، الاسهم العادية .

أ- تكلفة التمويل بإصدار الاسهم الممتازة ، (ت ز) : *Cost of Preferred Stock*

يختلف الاسهم الممتازة عن الاسهم العادية بأن الأولى تحصل عادة على معدل ثابت من الارباح السنوية وكذلك الامر فإن تكاليف إصدارها أعلى من تكاليف إصدار الاسهم العادية .

ويمكننا تحديد تكلفة إصدار الاسهم الممتازة بالمعادلة التالية :

$$\text{تكلفة التمويل بإصدار الاسهم الممتازة} = \frac{\text{معدل العائد السنوي على الاسهم الممتازة}}{\text{السعر الحالي للسهم} - \text{تكلفة إصدار السهم}} \times 100 = \text{ت ز} = \frac{\text{ر ز}}{\text{س} - \text{ص}} \times 100$$

وبالنظر الى المعادلة نجد أنها تساوي حاصل قسمة توزيعات الارباح على الاسهم الممتازة (ز) على السعر الصافي لإصدار السهم الممتاز .

مثال :

ترغب إحدى المنشآت زيادة رأسمالها لتمويل لغرض الاستثمارات الجديدة وذلك عن طريق إصدار اسهم ممتازة وفيما يلي البيانات التالية :

سعر إصدار السهم ١٠ دنانير ، معدل العائد السنوي ١,١٧ دينار ونتيجة الدراسة تبين أن تكلفة إصدار السهم ٢٥٪ دينار .

المطلوب : حساب تكلفة التمويل بواسطة إصدار اسهم ممتازة .

الحل :

$$\text{ت ز} = 100 \times \frac{1,17}{0,25 - 10} = 100 \times \frac{1,17}{0,975} = 120\% \leftarrow \text{ت ز} = 12\%$$

ولا يحتاج حساب تكلفة التمويل بإصدار اسهم ممتازة الى معالجة ضريبية لان توزيعات الأرباح لا تعامل ضريبياً على أنها ضمن المصاريف بل تعتبر توزيعاً للأرباح الصافية .

ب- تكلفة التمويل بإصدار الاسهم العادية: (ت ع) *Cost of Newly Issued Common Stock*

كما ذكرنا سابقاً فإن الاسهم العادية تحصل في نهاية الفترة المالية على نسبة من الأرباح تتناسب مع الأرباح القابلة للتوزيع وهذه الأرباح غير ثابتة كما في الاسهم الممتازة وبالتالي فإن تكلفة التمويل بإصدار الاسهم العادية الجديدة أعلى من تكلفة التمويل بواسطة الأرباح المحتجزة نظراً لما تتحمله المنشأة الاقتصادية من تكلفة اضافية تتمثل بتكلفة اصدار السندات الجديدة .

ويمكننا استخراج تكلفة التمويل بإصدار الاسهم العادية الجديدة بموجب المعادلة التالية :

$$\text{تكلفة اصدار الاسهم العادية الجديدة} = \frac{\text{توزيعات الأرباح المتوقعة لحملة الاسهم العادية في العام القادم} + \text{السعر السوقي الحالي للسهم (١ - تكلفة اصدار السهم)}}{\text{معدل النمو المتوقع في توزيعات الأرباح لحملة الاسهم العادية} \times 100}$$

$$ت ع = \frac{ع}{س - م} + 100 \times م$$

مثال :

ترغب إحدى منشآت الأعمال زيادة رأسمالها لتمويل استثمارات جديدة وذلك عن طريق اسهم عادية وفيما يلي البيانات التالية :

السعر السوقي الحالي للسهم ١٠,٧٥ دينار ، توزيعات الأرباح على السهم العادي في العام الحالي (١) دينار ويتوقع زيادة التوزيعات المستقبلية بنسبة ٥٪ وبمعدل ثابت وتكلفة اصدار السهم ٠,٢٥ دينار .

المطلوب : حساب تكلفة التمويل بواسطة اصدار الاسهم العادية .

الحل :

$$\%10 = 100 \times 0.05 + \frac{1.05}{1.05} = 100 \times 0.05 + \frac{(1.05)1}{0.25-1.05} = \text{تع}$$

٢- تكلفة التمويل عن طريق الاقتراض : بتق : *Cost of Borrowing*

يتم التمويل عن طريق الاقتراض إما بواسطة الحصول على قروض من البنوك أو بواسطة إصدار سندات القرض ، وتكلفة التمويل عن طريق الاقتراض يتوقف على الاعتبارات التالية :

١- الوضع الاقتصادي وحالة السوق المالية : حيث يؤثر ذلك على شروط الإصدار والتسديد ومعدل الفائدة والتكلفة الحقيقية للقروض بالنسبة للمنشأة الاقتصادية .

٢- الوضع القانوني للمنشأة : حيث تتفاوت معدلات الفائدة على القروض الممنوحة وخاصة وحدات القطاع العام والقطاع الخاص .

٣- جنسية المنشأة مصدرة القرض (المدينه) : حيث يلاحظ تفاوت معدلات الفائدة على القروض التي تصدرها الشركات الوطنية عن تلك التي تصدرها الشركات الأجنبية رغم تماثل النشاط ودرجة المخاطرة .

٤- حجم وسمعة المنشأة المصدرة للقروض : وهذا يؤثر على نجاح عملية الاكتتاب وعلى معدل الفائدة ، فالسمعة مؤثر على الكفاءة الإدارية للمنشأة الاقتصادية .

٥- الضمانات المقدمة لأداء القرض (عينية ، شخصية) : فمعدلات الفائدة تختلف بين القروض المكفولة . بضمانات عينية أو شخصية عن تلك غير المكفولة بأي ضمان ، حيث يقل الخطر في الأولى عن الثانية .

والجدير بالذكر هنا أن على الوحدة الاقتصادية وقبل اتخاذ القرار بالتمويل عن طريق الاقتراض القيام بدراسة وضعها المالي ومراعات الاعتبارات التالية :

١- التأكد من قدرة المنشأة على أداء الفوائد وأقساط القرض الواجبة التسديد من مواردها الذاتية ، حيث تتوقف هذه القدرة على حجم التمويل الداخلي ودرجة خطر النشاط .

٢- هيكل رأس المال : إن ارتفاع نسبة المديونية تقلل إمكانية أو فرصة الحصول على قروض إضافية بسبب زيادة الخطر المالي وهذا يؤثر على قدرة المنشأة على أداء الفوائد وأقساط الدين ، ويختلف الوضع إذا كانت الوحدة غير مدنية حيث لا يتأثر وجودها في الأجل القصيرة بالخطر المالي لأنه لا يوجد أي توزيعات للفوائد واجبة الاداء على المنشأة تجاه الغير .

٣- القيد بسوق الأوراق المالية : أي مدى الانتماء الى سوق المال لان ذلك يعطي المنشأة الحق في اصدار السندات وطرحها للإكتتاب ، ويؤثر ذلك على تكلفة السندات . وبشكل عام يمكننا القول أن تكلفة الأموال تتوقف على المقابل الذي يُفرض على المستثمر ويحفزه على تقديم مدخراته .

ويمكننا قياس تكلفة التمويل عن طريق الاقتراض كما يلي :

تكلف التمويل عن طريق الاقتراض = معدل فائدة القرض (١- معدل ضريبة الدخل) ١٠٠ =

ت ق = ف (١ - ض) ١٠٠

ويعود سبب طرح معدل ضريبة الدخل من تكلفة الفائدة لان الفائدة تعامل ضمن المصاريف التي تطرح من الايرادات لغرض حساب ضريبة الدخل ، وهذا يعني أن الدولة تتحمل جزءاً من الفوائد مساوياً لنسبة الضريبة المذكورة وبالتالي فان الوفورات الضريبية: تخفض من تكلفة الفائدة وتحسن من وضع المنشأة لأن هذا يعتمد على المجرى النقدي بعد الضريبة ، كما أن تكلفة المديونية هنا هي تكلفة حدية بمعنى أنها التكلفة المضافة التي تتحملها بسبب زيادة المديونية .

مثال :

ترغب احد المنشأة الاقتصادية تمويل استثماراتها الجديدة عن طريق الاقتراض ،
واليك المعلومات التالية : معدل الفائدة ٩٪ سنوياً ، معدل الضريبة على الأرباح ٣٥٪
المطلوب : حساب تكلفة الاقتراض .
الحل : ٩,٠ (١ - ٣٥) ١٠٠ = ٥,٨٥ ٪

المتوسط الموزون لتكلفة رأس المال : Weighted Arelage of Cost of Capital

إن ما يهم الإدارة في المنشأة الاقتصادية هو تحقيق الهيكل الأمثل لرأس المال ،
وكما هو معروف فإن الهيكل المالي في أي منشأة هو عبارة عن مزيج من الاسهم
المتأزاة والاسهم العادية والقروض (المديونية) .
ونستطيع حساب نسب توزيع (الاهمية النسبية) لكل عناصر من عناصر الهيكل
المالي وذلك عن طريق نسب قيمة العنصر إلى مجموع رأس المال .
وبالتالي قد ترغب الإدارة عند التمويل الجديد للمنشأة المحافظة على توازن هيكلها
المالي عندئذ نستطيع حساب المتوسط الموزون لتكلفة رأس المال ويتم ذلك بالمعادلة التالية .
المتوسط الموزون لتكلفة رأس المال = (معدل مزج القروض (ف.٪) (١-ض))
+ (معدل مزج اسهم متأزاة × تكلفة التمويل بالاسهم المتأزاة) + (معدل مزج الاسهم
العادية × تكلفة التمويل بالاسهم العادية)

جدول رقم (٩-١)

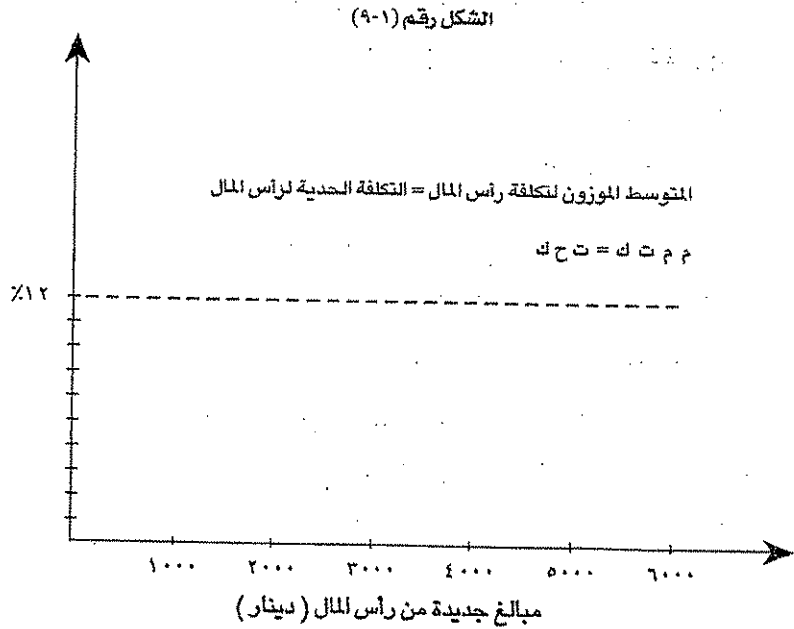
نوع عنصر التمويل	معدل مزج لكل عنصر	تكلفة التمويل لكل عنصر	المعالجة الضريبية للقروض	بعد المعالجة الضريبية	ترجيح التكلفة بالوزن النسبي لكل عنصر
قروض	٣٠٪	٩٪	٩ (١ - ٣٥)	٥,٨٥٪	٣٠ × ٥,٨٥ = ١,٧٥٥٪
اسهم متأزاة	١٠٪	١٢٪	-	١٢٪	١٠ × ١٢ = ١,٢٪
اسهم عادية	٦٠٪	١٥٪	-	١٥٪	٦٠ × ١٥ = ٩٪
المجموع	١٠٠٪				١١,٩٥٥٪

م م ت ك = $(\%11,900 = (\%10 \times 0,60) + (\%12 \times 0,10) + ((0,30 - 1) \times 0,9) \times 0,30)$

ملاحظة : تم اعتماد تكلفة التمويل المحسوبة في الأمثلة المحولة لتكلفة القروض وتكلفة الاسهم الممتازة والعادية .

إذا استمرت المنشأة في الحصول على مصادر التمويل وبنفس الأوزان وبنفس التكلفة أعلاه ، فإن المتوسط الموزون لتكلفة رأس المال ستحافظ على مستواها كما في المثال أعلاه (%11,900)

ويمكننا تمثيل ذلك بيانياً كما يلي :



كما يظهر من الشكل رقم (٩-١) فإن نسبة المتوسط الموزون لتكلفة التمويل ستبقى ثابتة على الرغم من ازدياد حصول المنشأة على رأس المال ، أي أن التكلفة الحدية لرأس المال (ت ح ك) أو تكلفة الدينار الواحد الاضافي من رأس المال ستبقى هنا ثابتة طالما معدل المزج ثابت .

أسئلة وتمارين الفصل التاسع

EXERCISES OF CHAPTER (9)

الأسئلة: Questions

- السؤال الأول : ما هي الغاية من دراسة المركز المالي طويل الأجل ؟
- السؤال الثاني : تحدث عن أهمية دراسة المركز المالي طويل الأجل بالنسبة لأصحاب الديون طويلة الأجل ؟
- السؤال الثالث : تحدث عن أهداف الإدارة من دراسة المركز المالي طويل الأجل ؟
- السؤال الرابع : أذكر مصادر التمويل طويلة الأجل ؟
- السؤال الخامس : تحدث عن مزايا و عيوب التمويل الداخلي ؟
- السؤال السادس : أذكر العوامل التي تؤثر على حجم التمويل الخارجي ؟
- السؤال السابع : أذكر الاعتبارات التي يتوقف عليها التمويل عن طريق الاقتراض ؟
- السؤال الثامن : تحدث عن الاعتبارات الواجب مراعاتها من قبل الإدارة قبل إتخاذ القرار بالتمويل عن طريق الاقتراض ؟
- السؤال التاسع : تحدث عن أهمية دراسة المتوسط الموزون لتكلفة رأس المال ؟
- السؤال العاشر : متى تبقى تكلفة الدينار الواحد الإضافي من رأس المال ثابتة ؟
- التمرين الحادي عشر : بلغ إجمالي الديون في إحدى الشركات ٣٥٠٠٠٠ دينار ، وكان الوزن النسبي للديون طويلة الأجل ٤٠٪ وكانت نسبة تغطية الديون طويلة الأجل ٢٥٠٪ .

المطلوب :

- ١- حساب قيمة الديون طويلة الأجل ١٤٠٠٠٠٠
- ٢- حساب قيمة صافي الأصول الثابتة ٧٥٠٠٠٠
- ٣- حساب نسبة التمويل الخارجي للأصول - والتعليق عليها ١/١٠٠

التمرين الثاني عشر :

كانت نسبة الديون طويلة الأجل إلى الديون قصيرة الأجل تعادل $\frac{3}{2}$ وكانت نسبة المديونية الكاملة ٥٠٪.

فإذا علمت أن الأموال الخاصة بلغت ١٠٠٠٠٠ دينار .

المطلوب : حساب قيمة الديون طويلة الأجل والديون قصيرة الأجل ؟

التمرين الثالث عشر :

ترغب إحدى المنشآت تمويل استثماراً جديداً لديها وتفكر بمصدر التمويل ، وكان

المتاح للمنشأة بديلين هما :

أ- التمويل الداخلي بواسطة الأرباح المحتجزة .

ب- التمويل بواسطة إصدار أسهم .

فإذا علمت :

- أن السعر السوقي الحالي للسهم العادي ١٥ دينار .

- توزيعات الأرباح للسهم العادي في نهاية العام ٠,٨ دينار

- من المتوقع أن تزداد هذه التوزيعات وبمعدل ثابت مقداره ١٠٪ سنوياً خلال

الفترات القادمة .

- معدل الفائدة السائد في السوق ١٠٪ ومعدل الضريبة على الأرباح ٣٥٪

المطلوب :

حساب تكلفة التمويل للبديلين ؟

اقترح أي البديلين أفضل على ضوء النتائج ودراسة مزايا وعيوب التمويل الداخلي

والتمويل عن طريق الاقتراض ؟

التمرين الرابع عشر :

كانت تكلفة التمويل بالأرباح المحتجزة تساوي ١٥٪

فإذا علمت أن توزيعات الأرباح للسهم العادية في نهاية العام ٠,٨

من المتوقع أن تزداد هذه التوزيعات وبمعدل ثابت مقداره ١٠٪ سنوياً خلال
الفترات القادمة.

المطلوب :

- حساب السعر السوقي للسهم العادي ؟

- بفرض أن تكلفة اصدار السهم العادي تساوي (٠,٦) دينار .

المطلوب حساب تكلفة التمويل باصدار الاسهم العادية .

التمرين الخامس عشر :

كان الهيكل المالي في إحدى منشآت الاعمال موزعاً كما يلي :

اسهم عادية ٥٠٪

اسهم ممتازة ٣٠٪

قروض ٢٠٪

فإذا علمت أن السعر الحالي للسهم العادي في السوق ١٠ دينار وتوزيعات الأرباح
المتوقعة لحملة الاسهم العادية في العام الحالي ٨,٠٪ ويتوقع أن تزداد هذه التوزيعات
بمعدل ١٠٪ سنوياً ، وتكاليف اصدار السهم العادي ٣٠,٠ دينار .

وأن سعر إصدار السهم الممتاز ١٢ دينار ومعدل العائد السنوي ٢٠,٢ دينار وتبين
أن تكلفة اصدار السهم ٣٠,٠ أيضاً .

وأن معدل فائدة القرض السائد في السوق ٩٪ ومعدل الضريبة على الأرباح ٤٠٪

المطلوب :

١- حساب تكلفة التمويل بالاسهم العادية .

٢- حساب تكلفة التمويل بالاسهم الممتازة

٣- حساب تكلفة التمويل بالقروض .

٤- حساب المتوسط الموزون لتكلفة رأسمال في حال الرغبة في المحافظة على ثبات

توازن الهيكل المالي .

P.C

مصادر عربية مختارة : Selected Arabic References :

الكتب :

- ١- الحسني ، صديق ، « التحليل المالي والمحاسبي » ، دراسة معاصرة في الاصول العملية وتطبيقاتها « مجدلأوي للنشر ، عمان - الأردن ، ١٩٩٨ .
- ٢- الحيايالي ، وليد ناجي ، والبطمة ، محمد عثمان ، « التحليل المالي ، الاطار النظري وتطبيقاته العملية » ، دار حنين ، مكتبة الفلاح ، عمان - الأردن ، ١٩٩٦ .
- ٣- السقا ، حمدي ، « التحليل المالي ومناقشة الميزانيات » ، مطبعة خالد بن الوليد ، الطبعة الرابعة ، دمشق ، ١٩٧٣ .
- ٤- الشماع ، خليل محمد حسن ، « الإدارة المالية » الطبعة الرابعة ، جامعة بغداد ، ١٩٩٢ .
- ٥- الشمخي ، حمزة ، والجزراوي ، ابراهيم ، « الإدارة المالية الحديثة » دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، ١٩٩٨ .
- ٦- آل آدم ، يوحنا ، ورزق ، صالح ، « المحاسبة المالية - اصول وخصوم وقوائم مالية » دار الحامد للنشر ، عمان ، ٢٠٠٠ .
- ٧- تركي ، محمود ابراهيم عبدالسلام ، « تحليل التقارير المالية » جامعة الملك سعود ، الرياض ، ١٩٩٧ .
- ٨- حسني ، فؤاد توفيق و حسين ، محمد شفيق ، ومحمد ، محمود ، « تحليل ومناقشة الميزانيات » مديرية مكتبات الوثائق الوطنية ، عمان ، الأردن ، ١٩٨٤ .
- ٩- حنان ، رضوان حلوة وكحالة ، جيراثيل جوزيف ، « المحاسبة الإدارية - مدخل محاسبة المسؤولية وتقييم الاداء » مكتبة الثقافة والنشر والتوزيع ، عمان -

الأردن، ١٩٩٦.

١٠- حسبو، هشام أحمد، «الاتجاهات الحديثة في التحليل المالي والمحاسبي» مكتبة عين شمس، القاهرة، ١٩٩٢.

١١- دهمش، نعيم جسني، «قائمة التدفقات النقدية من الناحية العلمية والعملية» معهد الدراسات المصرفية، عمان - الأردن، ١٩٩٦.

١٢- سيع، محمود، «أصول التحليل المالي» دار النهضة العربية، القاهرة ١٩٧٢.

١٣- صيام، وليد زكريا، «تحليل ومناقشة القوائم المالية» الطبعة الأولى، جمعية عمال المطابع التعاونية، عمان، الأردن، ١٩٩٤.

١٤- فلوح، صافي، «المحاسبة الإدارية ودراسة الميزانيات» مطبعة الاتحاد، دمشق، ١٩٩٧.

١٥- مطر، محمد، «التحليل المالي - الأساليب والادوات والاستخدامات العلمية» الشركة الجديدة للطباعة والتجليد، عمان، ١٩٩٧.

١٦- ميجس، فالتر، وميجس، روبرت، «المحاسبة المالية»، دار المريخ للنشر، الرياض، ١٩٨٨.

البحوث والدراسات:

١- جابدرري، فلورا وآخرون، «تحليل التكلفة - الحجم - الربح»، نظرة جديدة، مجلة الإدارة العامة، المجلد ٢٨، ع ٤ يناير، ١٩٩٩، ترجمة د. أحمد محمد زامل.

Selected Foreign References :

- 1- Anthony , Robert N., and James S. Reece "Accounting " Text and Cases 6th ed. Homewood, Ill : Richard D. Irwin , 1988 .
- 2- Bernstein, Leopold A. **Finanical Statement Analysis : Theory Application , and Interpretation "** 3rd ed. Homewood, Ill : Richard D. Irwin 1983 .
- 3- Nevey , Royamond, **Fundamental of Mangerial Finance** . South - Western Publishing , USA. 1981..
- 4- Brealey , Richard , and Stewart Myers. "**Principles of Corporate Finance** . 3rd ed. New york : Mcgraw. Hill, 1988 .
- 5- Britton , Ann and Waterston, Chris , **Financial Accounting** 2nd ed, Longman modolor Textx . 1999 .
- 6- Erich A. Helfert, **Techniques of Finanical Analysis** 8th ed, Irwin, Illinois, 1
- 7- FASB, Statement of Financial Accounting Standards No, 95
"Statement of Cash Flows " (Stamford , conn , 1987). Coperight by the finaincial Accounting Standard Board, High Ridge Park, stamford, USA.
- 8- Fraster, Lyn M. **Understanding Financial Statements : Through the Maze of Corporate Annual Report**. Reston Publishing, 1985 .
- 9- Gomobalo N. J. and Ketz J. E., " **Nots on Cash Flow and Classification Patterns of Financial Ratios "** , Accounting Review , January 1983 .
- 10- Horsgten , et al , " **Cost Accounting A Managerial Emphasis**" prentice - Hall, 1997 .

- 11- Ijiri, Y., "Recovery and Cash Flow Accounting", Financial Executive, March, 1980.
- 12- Ketz, Edward J. and Largrg, James, A., "Reporting Income and Cash Flows From Operations", Accounting Review, June, 1987.
- 13- Largary, J. and Stickney, C., "Cash flow, Ratio Analysis and W. T. Crant company Bankruptcy", Financial Analysis Journal, July - August, 1980.
- 14- Lielke, Daoide F. and Giacomino, D. E., "Analsis Using the new Statement of Cash Flows" Coifoiate Accounting Winter, 1988.
- 15- Myer, Hohn, N., "Financial Statments Analysis" 4th ed. Prentice hall of India, New Delhi, 1972
- 16- Pinches, G. E. et. al., "The Hierarchical Classifications of Finanical Ratios" Journal of Business Research, oct. 1975.
- 17- Robert Morris Associate "Annual Statment Studies" Philadelphia.
- 18- Saleem, Mohammed Magead, "Finanical Stat. Analysis" Dar Al-Hamid, Amman, 1999.
- 19- Sunder, S., "Relationship Between Accounting Changes and Stock Prices - Problems of Measarmnt and Some Empirical Evidence", Emperical Research in Accounting Selected Studies, 1973.
- 20- Van Horne, James C. Financial Management and Policy - 8 th ed. Englewood Cliffs, N. J. : Prentice Hall, 1989.
- 21- Weston, J. Fred, and Thomas E. Copeland "Managerial Finance" 9th ed. Hinsdale, Ill. : Dryden Press, 1989.

فهرس المصطلحات

GLOSSARY

A

Accounts Payable Turnover	معدل دوران الذمم الدائنة
Accounting Principles	المبادئ المحاسبية
Accounting Ratios	النسب المحاسبية
Accounts Receivable Turnover	معدل دوران الذمم المدينة
Absolute Standards	المعايير المطلقة
Assets	موجودات

B

Base Year	سنة الأساس
Basic Financial Growth Model	النموذج الأساس للنمو المالي
Borrowing	الأقتراض
Break Even Point	نقطة التعادل

C

Capital Budget	الموازنة الرأسمالية
Capital Expenditures Ratio	نسبة الأنفاق الرأسمالي
Cash Distribution Ratio	نسبة التوزيعات النقدية
Cash Flow	التدفق النقدي
Cash Inflow	التدفق النقدي الداخل
Cash Flows Statement	قائمة التدفقات النقدية

Cash Outflow	التدفق النقدي الخارج
Capital Structure	هيكل رأس المال
Cash Ratio	نسبة السيولة النقدية
Certainty	حالة التأكد
Certified Public Accountants Institution	المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين
Cost Of Borrowing	تكلفة الاقتراض
Cost Of Debt	تكلفة الدين (تكلفة الفائدة على الديون المقترضة)
Cost Structure	هيكل التكاليف
Cost-Volume - Profit Analysis	تحليل العلاقات بين التكلفة-الحجم-الربح
Contribution Margin Method	طريقة هامش المساهمة
Current Ratio	نسبة التداول
Current Assets Turnover	معدل دوران الأصول المتداولة

D

Debt	المدى
Debt - Asset Ratio	نسبة المديونية (الديون / الموجودات)
Debt - Service Ratio	نسبة خدمة الدين
Decomposition Analysis	تحليل المكونات
Discounted Cash Flow Analysis	تحليل التدفقات النقدية المخصومة
Discriminal Regression Analysis	تحليل الإنحدار المميز (المتصل)
Direct Method	الطريقة المباشرة
Dividends Capitalization Model (DCM)	نموذج رسملة التوزيعات
Dividends Per Share (DPS)	توزيعات السهم العادي
Dividends Payout Ratio (DRR)	نسبة توزيع الأرباح

E

Earning Assets	أصول مدرة للإيراد
Earning Continuity	إستمروية الأرباح
Earning Per Share (Eps)	العائد على السهم الواحد
Earning Power	القوة الإيرادية
Efficiency	كفاءة
Equation Method	طريقة المعادلة
External Financing	التمويل الخارجي (التمويل من المصادر الخارجية)
External Sources	مصادر خارجية (للتموليل)

F

Factory Closing Point	نقطة أغلاق المصنع
Financial Analysis Standards	معايير التحليل المالي
Financial Accounting Standard Board	مجلس معايير المحاسبة المالية
Financial Analysis	التحليل المالي
Financial Analysis Tools	أدوات التحليل المالي
Financing Cost	تكلفة التموليل
Financial Leverage	الرافعة المالية
Financial Growth Plans	خطط النمو المالي
Financial Policies	السياسات المالية
Financial Position	المركز المالي
Financing Policies	سياسات التموليل
Forecasting The Financial Failure	التنبؤ بالفشل المالي

Fully Coverage Ratio

نسبة التغطية الشاملة

Funds Flow

تدفق مالي

G

Gearing Ratio

نسبة الديون إلى حقوق الملكية (الرافعة)

Going Concern Assumption

فرض استمرارية المشروع

Graphic Method

طريقة الخطوط البيانية

Gross Margin

الهامش الإجمالي

Gross Working Capital

إجمالي رأس المال العامل

H

Historical Data

البيانات التاريخية

Historical Standards

المعايير التاريخية

Hosizontal Analysis

التحليل الأفقي

I

Income Tax

ضرائب الدخل

Indirect Method

الطريقة غير المباشرة

Industry Standards

معايير صناعية

Integrated Financial Planning

التخطيط المالي المتكامل

Internal Financing

التمويل الداخلي (من المصادر الداخلية للمنشأة)

Internal Sources

مصادر داخلية

Interest And Dividends Receivables Ratio

نسبة متحصلات الفوائد والتوزيعات

Interest Rate

معدل الفائدة

Inventory Turnover

معدل دوران المخزون

Investment Analysis

تحليل الاستثمار

L

Lending

إقراض

Leverage

الرافعة

Leverage Degree

درجة الرافعة

Liquidation

تصفية (تسييل المشروع)

Liquidity Ratios

نسب السيولة

Loan's Review Schedual

جدول مراجعة القروض

Long-Term Financial Position

المركز المالي طويل الأجل

M

Managerial Standards

المعايير الإدارية

Manufacturing Sector

القطاع الصناعي

Marginal Contribution

المساهمة الحدية

Marginal Weighted Cost Of Capital

التكلفة المرجحة الحدية لرأس المال

Maturity

تاريخ الاستحقاق

Measures Of Quality Of Liquidity

مقاييس جودة السيولة

Merchandising Sector

القطاع التجاري

Model

نموذج

Moving Analysis

التحليل المتحرك

N

Net Income	صافي الدخل
Newly Issued Common Stock	الاسهم العادية المصدرة حديثا
Net Working Capital	صافي رأس المال العامل
Normal Capacity	طاقة عادية

O

Operating Cash Flow	التدفق النقدي التشغيلي
Operating Income	دخل التشغيل
Operating Income Margin	هامش (حافة) الربح التشغيلي
Operating Leverage	الرفع التشغيلي
Optimum Capital Sturcture	الهيكل الأمثل لرأس المال
Overall Risk	المخاطرة الكلية

P

Payable Interest Ratio	نسبة الفائدة واجبة الدفع
Par Value	القيمة الاسمية
Percentage	النسبة المئوية
Performance Analysis	تحليل الأداء
Performance or Activity Ratios	نسب النشاط أو الأداء
Predictions	تنبؤات
Precision Of Focasts	دقة التنبؤات
Preferred Stocks	الأسهم الممتازة (المفضلة)

Price-Earnings Ratio (RER)

Preferred Stocks

Primary Earning Per Share

Profit Margin

Profitability Ratios

نسبة السعر إلى الأرباح

الاحتياجات النقدية الأساسية

العائد الأساسي على السهم

هامش أو حافة الربح

نسب الربحية

Q

Qualitative Approach

Quality Of Earnings

Quick - Acid Ratio

Quantitative Approach

المدخل الوصفي أو النوعي

نوعية أو جودة الأرباح

نسبة السيولة السريعة

المدخل الكمي

R

Ratio

Relationship

Raise

Raising Funds Or Capital

Reliability

Relevance

Residual Value

Returned Earning

Retention Ratio

Return On Assets (RCR)

Return On Equity

نسبة مالية

علاقة

يحصل

الحصول على الاموال أو رأس المال

مصدقية ، موثوقية

ملائمة

القيمة المتبقية

الأرباح المحتجزة

نسبة احتجاز الأرباح

العائد على الأصول

العائد على حقوق الملكية

Return On Investment (ROI)

العائد على الاستثمار

S

Sales Mix

مزيج المبيعات

Standard

معيّار

Statement Of Sources & Application Of Funds

قائمة مصادر الأموال واستخداماتها

Statement Of Changes In Financial Position

قائمة التغيرات في المركز المالي

Sector standards

المعايير القطاعية

Sensitivity Analysis

تحليل الحساسية (تحليل تغيرات الأرباح

في حالة عدم التأكد)

Short-Term Financial Position

المركز المالي قصير الأجل

Source

مصدر (مصدر التمويل) أو مصدر

الحصول على الشيء)

Structure Ratios

النسب الهيكلية

Sustainable Growth

النمو القابل للاستمرار

T

Tangible Assets Turnover

معدل دوران الأصول الملموسة

Target Operating Income

دخل التشغيل المستهدف

Technical Failure

الفشل الفني

Techniques

طرق أو أساليب فنية

Total Cost

التكلفة الكلية

Total Cost Line

خط التكاليف الكلية

Total Revenue

الإيرادات الكلية

Total Revenue Line

خط الإيرادات الكلية

Trading On Equity

المتاجرة بالملكية

Trend

الاتجاه

Trend Analysis

تحليل الاتجاه

Turnover Ratios

نسب معدلات الدوران (نسب الكفاية)

U

Uncertainty

حالة عدم التأكد

V

Variables

متغيرات

Vertical Analysis

التحليل العمودي

W

Weighted Average

المعدل الموزون

Weighted Average Of Cost Of Capital

المعدل الموزون لتكلفة رأس المال

Weighted Cost Of Capital

التكلفة المرجحة لرأس المال

Weighted Marginal Contribution

المساهمة الحدية المرجحة

Working Assets Turnover

معدل دوران الأصول العاملة

Working Capital

رأس المال العامل

Y

Yield Per Share (Yps)

ربح (العائد) على السهم العادي

فهرس المحتويات

رقم الصفحة	المحتويات
٣	تقديم
	مقدمة الكتاب
	الفصل الأول
	طبيعة التحليل المالي
٧	أهداف الفصل الأول
٨	مقدمة
٨	العوامل المؤثرة في تطور النظرة إلى التحليل المالي
١٠	تطور التحليل المالي
١٢	تعريف التحليل المالي
١٢	طبيعة البيانات المالية
١٨	الأطراف المهتمة بالتحليل المالي
٢٠	مصادر البيانات اللازمة للتحليل المالي
٢٢	أغراض التحليل المالي
٢٢	حدود الاستفادة من التحليل المالي
٢٤	ترتيب القوائم المالية لأغراض التحليل المالي
٢٥	دور التحليل المالي في اتخاذ القرارات الإدارية
٣٤	أسئلة وتمارين
	الفصل الثاني
	أدوات التحليل المالي
٣٧	أهداف الفصل الثاني
٣٨	مقدمة
٣٨	تحليل التغير والاتجاه
٣٩	التحليل الرأسي

٤١	التحليل الأفقي
٤٧	عيوب دراسة إتجاهات التطور
٤٩	أسئلة وتمارين

الفصل الثالث

النسب المالية

٥١	أهداف الفصل الثالث
٥٢	مقدمة
٥٢	أنواع النسب المالية
٥٣	النسب المالية المستخدمة في التحليل المالي
٥٤	النسب الهيكلية
٦٢	نسب الربحية (العائد على الأموال المستثمرة)
٧١	نسب السيولة
٧٦	نسب معدلات الدوران (نسب الكفاية)
٨٣	معايير التحليل المالي
٨٥	حدود استخدام النسب المالية في التحليل المالي
٨٨	أسئلة وتمارين

الفصل الرابع

تحليل المركز المالي قصير الأجل

١١١	أهداف الفصل الرابع
١١٢	مقدمة
١١٢	مفهوم رأس المال العامل
١١٤	إجمالي رأس المال العامل
١١٥	العوامل المؤثرة في حجم رأس المال العامل الصافي
١١٦	التغيرات في صافي رأس المال العامل وأسبابها
١١٧	قوائم تغير المركز المالي

المحتويات	رقم الصفحة
قائمة مصادر الأموال واستخداماتها	١١٨
قائمة التغير في المركز المالي	١١٩
أسئلة وتمارين	١٢٧

الفصل الخامس

تحليل قائمة التدفقات النقدية

أهداف الفصل الخامس	١٤١
مقدمة	١٤٣
الغرض من قائمة التدفق النقدي	١٤٣
إستخدامات قائمة التدفقات النقدية	١٤٥
طرق إعداد قائمة التدفقات النقدية	١٤٧
الطريقة المباشرة	١٤٧
الطريقة غير المباشرة	١٤٨
الاختلافات عن قائمة مصادر الأموال واستخداماتها وقائمة المركز المالي	١٥٥
إستخدامات قائمة التدفقات النقدية في التحليل المالي	١٦٣
مقاييس التدفقات النقدية	١٦٤
مقاييس جودة السيولة	١٦٥
مقاييس تقييم السياسات المالية للمنشأة	١٦٦
أسئلة وتمارين	١٦٨

الفصل السادس

استخدام التحليل المالي في التنبؤ بالفشل المالي

أهداف الفصل السادس	١٧٧
مقدمة	١٧٨
نماذج دراسة التنبؤ بالفشل المالي	١٧٨
نتائج الدراسات حول التنبؤ بالفشل المالي	١٨٦
أسئلة وتمارين	١٩٥

الفصل السابع

تحليل علاقات التكلفة - الحجم - الربح

١٩٩	أهداف الفصل السابع
٢٠٠	مقدمة
٢٠٠	المفاهيم والمصطلحات
٢٠١	أفتراضات العلاقة بين التكلفة - الحجم - الربح
٢٠٢	تحليل نقطة التعادل
٢٠٢	طرق تحديد نقطة التعادل
٢٠٣	طريقة المعادلة
٢٠٤	طريقة هامش المساهمة
٢٠٥	الطريقة البيانية
٢٠٧	مخطط العلاقة بين الربح - الحجم
٢٠٩	إستخدامات نقطة التعادل
٢٢٤	هامش المساهمة والهامش الإجمالي
٢٢٨	أسئلة وتمارين

الفصل الثامن

تحليل كفاءة العمل ودرجة الرافعة

٢٣٩	أهداف الفصل الثامن
٢٤٠	مقدمة
٢٤٠	تعريف الرافعة
٢٤١	الرافعة التشغيلية
٢٤٦	حساب نقطة التعادل رياضياً
٢٤٧	أثر إستخدام مستويات أقل من التكاليف الثابتة
٢٤٩	أثر إستخدام مستوى أقل من التكاليف المتغيرة
٢٥١	أثر الأسعار المنخفضة
٢٥٢	تحليل العلاقة تحت ظروف العلاقة غير الخطية

المحتويات	رقم الصفحة
الرافعة المالية	٢٥٥
نسب الرفع المالي	٢٥٥
الرافعة المشتركة	٢٦٣
خطط النمو المالي	٢٦٥
النموذج الأساسي للنمو المالي	٢٦٦
النمو القابل للاستمرار	٢٧٠
التخطيط المالي المتكامل	٢٧٢
خلاصة	٢٧٦
أسئلة وتمارين	٢٧٨

الفصل التاسع

تحليل المركز المالي طويل الأجل وتكلفة التمويل

أهداف الفصل التاسع	٢٨٣
مقدمة	٢٨٤
دراسة المركز المالي من وجهة نظر أصحاب الدين طويل الأجل	٢٨٤
دراسة المركز المالي من وجهة نظر إدارة المنشأة	٢٩٦
تكلفة التمويل	٢٨٨
التمويل الداخلي	٢٨٩
مزايا وعيوب التمويل الداخلي	٢٨٩
تكلفة التمويل الداخلي	٢٩١
التمويل الخارجي	٢٩٢
تكلفة التمويل عن طريق زيادة رأس المال	٢٩٣
تكلفة التمويل بإصدار أسهم ممتازة	٢٩٣
تكلفة التمويل بإصدار أسهم عادية	٢٩٤
تكلفة التمويل عن طريق الاقتراض	٢٩٥
المتوسط الموزون لتكلفة رأس المال	٢٩٧
أسئلة وتمارين	٢٩٩
المراجع العربية والأجنبية	٣٠٣
المصطلحات	٣٠٧